



Väylävirasto  
Trafikledsverket

Väyläviraston julkaisuja  
46/2020

# VÄYLÄVIRASTON SILLAT 1.1.2020

Sillaston rakenne, palvelutaso ja kunto

Osa 1 Tiesillat

Osa 2 Rataverkon sillat





# Väyläviraston sillat 1.1.2020

Sillaston rakenne, palvelutaso ja kunto

Osa 1 Tiesillat

Osa 2 Rataverkon sillat

Väyläviraston julkaisuja 46/2020

Väylävirasto

Helsinki 2020

*Kannen kuva: Jetro Matilainen*

Verkkojulkaisu pdf ([www.vayla.fi](http://www.vayla.fi))

ISSN 2490-0745

ISBN 978-952-317-801-4

Väylävirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puh. 0295 34 3000

**Väyläviraston sillat 1.1.2020. Sillaston rakenne, palvelutaso ja kunto: Osa 1 Tiesillat, Osa 2 Rataverkon sillat.** Väylävirasto. Helsinki 2020. Väyläviraston julkaisuja 46/2020. 77 sivua ja 3 liitettä. ISSN 2490-0745, ISBN 978-952-317-801-4.

**Avainsanat:** sillat, rekisterit, tarkastus, kantavuus, tilastot

## Tiivistelmä

Tässä julkaisussa esitetään tilastoja, jotka kuvaavat 1.1.2020 Väyläviraston omistuksessa olevaa sillastoa. Tieyhtiö Ykköstie Oy:n hoidossa olevat valtatiet 1:n sillat välillä Lohja-Muurla, Tieyhtiö Valtatie 7 Oy:n hoidossa olevat moottoritiet E18:n sillat välillä Koskenkylä-Kotka, sekä Tieyhtiö Vaalimaa Oy:n hoidossa olevat moottoritiet E18:n sillat välillä Hamina-Vaalimaa ovat tilastoissa mukana.

Väyläviraston omistuksessa oli 1.1.2020 15079 tiesiltaa ja 2495 rautatieverkon siltaa. Siltojen rakentaminen on ollut Suomessa varsin voimakasta 1960-luvulta alkaen, jolloin siltoja rakennettiin niiden pinta-alan perusteella lähes kolminkertainen määrä edelliseen vuosikymmeneen verrattuna. Sillanrakentaminen jatkui Suomessa varsin vilkkaana 1960-luvulta aina 1990-luvun loppupuolelle saakka. Uusia rautatiesiltoja on rakennettu huomattavasti vielä 2000-luvun alussa, mm. Ratahanke Seinäjoki-Oulu kaksoisraiteen rakentaminen sisälsi useita uusia siltoja, samoin rinnakkaisen raiteen kantavuuden nosto. Myös muut suuret ratahankkeet ovat lisänneet siltojen määrää.

Viime vuosikymmenellä rakennettiin erityisesti niin sanottuja kuivia siltoja (teiden risteyksiin tai eritasoliittymiin rakennettuja siltoja), alikulkusiltoja (rata ylittää tien) ja alikulkukäytäviä (jalankulku- ja pyöräliikenne kulkee tien alta). 2010-luvulla toteutettiin myös suuria vesistösiltoja, joilla poistettiin lossiyhteyksiä tai avattavia siltoja.

Käytännön kokemusten perusteella silta tulee peruskorjausikään 30 - 40 vuoden iässä. Ikärakenteen takia siltojen korjaustarve on kasvanut voimakkaasti 1990-luvulta lähtien ja se tulee pysymään vähintään nykyistä vastaavalla tasolla pitkään myös tulevana vuosina.

Siltojen kuntoa on seurattu noin viiden vuoden välein tehtävillä yleistarkastuksilla 1970-luvulta lähtien. Vuodesta 1990 lähtien tarkastustiedot on tallennettu Siltarekisteriin.

Vuonna 2017 tie- ja rautatieverkon siltojen hallinnointi siirrettiin Siltarekisteristä Taitorakennerekisteriin. Samassa yhteydessä siltojen rakenneosajakoa ja vauriokirjauskäytäntöjä kehitettiin ja käyttöön otettiin uusia siltojen kuntoa kuvaavia tunnuslukuja.

Tiesiltoja koskevia siltatilastoja on julkaistu vuodesta 1997 lähtien aina vuoteen 2010 asti, jolloin Liikennevirasto perustettiin. Rautatiesiltojen osalta vastaavia tilastotietoja on koottu vuodesta 2008 lähtien rautatiesiltojen hallintaraportteihin. Liikennevirasto jatkoi edeltäjiensä tilastoperinnettä julkaisemalla ensimmäisen maantiesiltoja ja rautatiesiltoja käsittelevän siltatilaston 1.1.2014 tilanteesta. Tämä vuoden 2020 julkaisu on Väyläviraston toinen ja vastaa rakenteeltaan Liikenneviraston aiempia tilastoja.

Tässä julkaisussa on kaksi osaa, joista ensimmäinen käsittelee tiesiltoja ja toinen rataverkon siltoja. Molemmissa osissa on esitetty tilastoja sillaston rakenteesta, sillanrakentamisesta, palvelutasosta ja kunnosta sekä tarkastus- ja korjaustoiminnasta. Kaikki julkaisun lähtötiedot on kerätty Väyläviraston Taitorakennerekisteristä.

**Trafikledsverkets broar 1.1.2020 – Broarnas konstruktion, servicenivå och skick; del 1 Vägbroar; del 2 Järnvägsbroar.** Trafikledsverket. Helsingfors 2020. Trafikledsverkets publikationer 46/2020. 77 sidor och 3 bilagor. ISSN 2490-0745, ISBN 978-952-317-801-4.

## Sammanfattning

I denna publikation presenteras statistik över de broar som ägs av Trafikledsverket 1.1.2019. Vägbolaget Ykköstie Oy:s broar på riksväg 1 mellan Lojo och Muurla, Vägbolaget Valtatie 7 Oy:s broar på motorvägen E18 mellan Forsby och Kotka och Vägbolaget Vaalimaa Oy:s broar på motorvägen E18 mellan Hamina och Vaalimaa är med i statistiken.

Trafikledsverket ägde 15079 vägbroar och 2495 järnvägsbroar den 1. januari 2020. Brobyggandet har varit mycket aktivt i Finland sedan 1960-talet, varvid man baserat på broarnas areal byggde nästan tre gånger fler broar jämfört med senaste årtionde. Brobyggandet fortsatte mycket kraftigt mellan 1960-talet och slutet av 1990-talet. Ännu i början av 2000-talet byggdes avsevärt många järnvägsbroar.

Under förra decenniet byggdes i synnerhet så kallade torra broar (broar i vägkorsningar eller planskilda anslutningar), underfartsbroar (banan korsar vägen) och underfartsgångar (gång- och cykeltrafik går under vägen). På 2010-talet byggdes också stora vattendragsbroar med vilka färjförbindelser avlägsnades eller öppningsbara broar.

Utifrån praktisk erfarenhet måste en bro grundrenoveras när den nått 30–40 års ålder. På grund av åldersstrukturen har reparationsbehovet av broarna ökat kraftigt sedan 1990-talet och det kommer att ligga på den nuvarande nivån ännu länge under de kommande åren.

Skicket på broar har följts upp med allmänna inspektioner som utförts med cirka fem års mellanrum sedan 1970-talet. Sedan år 1990 har inspektionsdata sparats i Broregistret.

Under 2017 överfördes väg- och järnvägsbroars data-administration från Broregistret till Konstruktionsregistret. Samtidigt utvecklades indelningen av broarnas konstruktionsdelar och skadeinventeringspraxisen samt nya tillståndsparmetrar introducerades.

Brostatistiken över vägbroar har publicerats sedan år 1997 fram till år 2010, när Trafikverket grundades. För järnvägsbroarnas del har motsvarande statistiska data samlats sedan år 2008 i förvaltningsrapporterna över järnvägsbroarna. Trafikverket fortsatte med statistiktraditionen från sina föregångare genom att publicera den första brostatistiken över landsvägsbroar och järnvägsbroar för situationen den 1 januari 2014. Denna publikation från 2020 är Trafikledsverkets andra och har samma struktur som Trafikverkets tidigare statistiker.

Denna publikation omfattar två delar, varav den första behandlar vägbroar och den andra järnvägsbroar. I båda delarna presenteras statistik över broarnas konstruktion, brobyggande, servicenivå och skick samt inspektions- och reparationsverksamhet. Alla utgångsdata för publikationen har insamlats från Trafikledsverkets Konstruktionsregistret.

**Bridges of the Finnish Transport Infrastructure Agency, 1 January 2020 – Structure, service level and condition of bridges; Section 1: Road bridges; Section 2: Rail network bridges.** Finnish Transport Infrastructure Agency. Helsinki 2020. Publications of the FTIA 46/2020. 77 pages and 3 appendices. ISSN 2490-0745, ISBN 978-952-317-801-4.

## Abstract

This publication contains statistical data as of 1 January 2020 on bridges owned by the Finnish Transport Infrastructure Agency. The statistics include data on bridges of the Lohja-Muurla section of Highway 1 which are managed by Tieyhtiö Ykköstie Oy, bridges of the Koskenkylä-Kotka section of Motorway E18 which are managed by Tieyhtiö Valtatie 7 Oy, and bridges of the Hamina-Vaalimaa section of Motorway E18 which are managed by Tieyhtiö Vaalimaa Oy.

As of 1 January 2019, the Finnish Transport Infrastructure Agency owned 15,079 road bridges and 2,495 railway bridges. In Finland, there has been a high level of bridge construction activity since the 1960s, when the construction volume - as measured by surface area - almost tripled compared to the previous decade. Construction activity remained at high levels until the late 1990s. A significant number of new railway bridges were still being built in the early 2000s.

During the past decade especially so-called dry bridges (bridges built at crossroads or interchanges), underpasses (railway line over road) and pedestrian underpasses (pedestrian and cycle traffic under road) were built. Also large waterway bridges were constructed at 2010's, by which ferry connections or movable bridges could be removed from service.

Experience has shown that the first major renovation should occur after a bridge has been in service for 30-40 years. Because of the overall age structure, bridge renovation needs have been increasing considerably since the 1990s and will remain high for a number of years to come.

The condition of bridges has been monitored since the 1970s by general inspections carried out at intervals of approximately five years. Since 1990, inspection data have been filed in the Bridge Register.

In 2017 the data management of road and railway bridges was transferred from the Bridge Register to the Management System of Engineering Structures. At the same time, the element descriptions and the damage recording practices of bridges were revised and new condition indices were established.

Statistics on road bridges were published separately from 1997 until the establishment of the Finnish Transport Agency in 2010. Statistics on railway bridges have been compiled and presented in railway bridge management reports since 2008. Continuing the statistics tradition of its predecessors, the agency published its first statistics report on road and railway bridges based on data as of 1 January 2014. This 2020 publication is FTIA's second one and the report structure is the same as in Finnish Transport Agency's previous statistics.

The publication comprises two parts: the first part deals with road bridges and the second with railway bridges. Both parts contain statistical data on the bridge infrastructure, bridge construction, service levels, condition, and inspection and repair activities. All source data are from the Management System of Engineering Structures of the Finnish Transport Infrastructure Agency.

## Esipuhe

Väyläviraston ja sen edeltäjien Liikenneviraston ja Tiehallinnon siltojen kunto-tietoja on kerätty 1970-luvulta lähtien. Tiesiltojen tietoja on koottu nykyistä vastaavaan muotoon tilastojulkaisuksi vuodesta 1997 lähtien aina vuoteen 2010 asti, jolloin Liikennevirasto perustettiin. Rautatiesiltojen osalta vastaavia tilastotietoja on koottu vuodesta 2008 lähtien rautatiesiltojen hallintaraportteihin. Liikennevirasto jatkoi edeltäjiensä tilastoperinnettä julkaisemalla 1.1.2014 tilanteesta siltatilaston, jossa esitettiin ensimmäistä kertaa tiesiltojen ja rautatiesiltojen tiedot samassa julkaisussa.

Tässä julkaisussa on esitetty Väyläviraston hallinnoimien tiesiltojen ja rautatiesiltojen tietoja. Tilastot perustuvat Väyläviraston Taitorakennerekisteriin tallennettuihin tietoihin. Tiesiltojen tietojen oikeellisuudesta Taitorakennerekisterissä vastaavat ELY-keskukset, kukin oman alueensa osalta. Rautatiesiltojen rekisteritiedoista vastaa Väylävirasto.

Väyläviraston sillat 1.1.2020 -julkaisun ohjauksesta ovat vastanneet Väylävirastossa Markku Äijälä ja Simo Nykänen. Työn toteutuksesta on vastannut Hanna-Mari Miettinen Ramboll CM Oy:stä.

Helsingissä elokuussa 2020

Väylävirasto

Tekniikka- ja ympäristöosasto, taitorakenneyksikkö



# Sisältö

1	JOHDANTO .....	9
2	MÄÄRITELMIÄ .....	10
3	OSA 1: TIESILLAT .....	13
3.1	Tiesiltojen lukumäärät.....	13
3.1.1	Tiesiltojen lukumäärät yleisillä teillä .....	13
3.1.2	Sillat ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan .....	14
3.1.3	Sillat maakunnittain toiminnallisen luokan mukaan.....	18
3.1.4	Sillat käyttötarkoituksittain tien toiminnallisen luokan mukaan...	21
3.1.6	Sillat ELY-keskuksittain tien hoitoluokan mukaan.....	24
3.1.7	Sillat päärakennusmateriaaleittain ja staattisen rakenteen mukaan ELY-keskuksittain .....	25
3.1.8	Avattavat sillat.....	28
3.1.9	Museosillat.....	29
	Maanteiden museosillat .....	30
3.2	Vuonna 2019 valmistuneet sillat.....	31
3.2.1	Vuonna 2019 valmistuneet sillat päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan ELY-keskuksittain.....	31
3.2.2	Suurimmat vuonna 2019 valmistuneet sillat .....	33
3.3	Sillaston rakenne.....	36
3.3.1	Siltojen ikäjakauma.....	36
3.3.2	Sillat ELY-keskuksittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan .....	39
3.3.3	Sillat tien toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan .....	40
3.3.4	Suurimmat sillat .....	41
3.4	Siltojen toiminnalliset puutteet.....	43
3.4.1	Painorajoitettujen siltojen lukumäärät .....	43
3.4.2	Painorajoitettujen siltojen lukumäärät ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan.....	44
3.5	Siltojen tarkastukset .....	45
3.5.1	Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ELY-keskuksittain ...	45
3.5.2	Vuonna 2019 tehdyt sillantarkastukset tarkastustyyppin mukaan	45
3.6	Siltojen kunto .....	48
3.6.1	Siltojen yhtenäinen kuntoluokka ELY-keskuksittain .....	48
3.6.2	Siltojen yhtenäisen kuntoluokan kehitys .....	50
3.6.3	Huonokuntoisten siltojen lukumäärän ja osuuden kehitys ELY-keskuksittain.....	52
3.6.4	Siltojen kuntoluokka iän mukaan .....	52
3.6.5	Huonokuntoisten siltojen lukumäärä ja pinta-ala päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan .....	53
3.7	Siltojen korjaaminen.....	54
3.7.1	Vuonna 2019 korjatut sillat ELY-keskuksittain.....	54
4	OSA 2: RATAVERKON SILLAT .....	57
4.1	Rautatiesiltojen lukumäärät.....	57
4.1.1	Rataverkon sillat kunnossapitoalueen mukaan .....	57
4.1.2	Sillat käyttötarkoituksittain, varsinaiset ja putkisillat .....	58
4.1.3	Sillat päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan kunnossapitoalueittain .....	59

4.1.4	Avattavat rataverkon sillat .....	62
4.1.5	Rataverkon museosillat .....	62
4.2	Vuonna 2019 valmistuneet rataverkon sillat .....	64
4.2.1	Vuonna 2019 valmistuneet rataverkon sillat kunnossapito- alueittain ja siltatyypeittäin .....	64
4.2.2	Vuonna 2019 valmistuneet rataverkon sillat kokonaispituuden ja pisimmän jännevälän mukaan .....	64
4.3	Sillaston rakenne .....	67
4.3.1	Rataverkon siltojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain .....	67
4.3.2	Rataverkon sillat kunnossapitoalueittain päärakennus- materiaalin ja kansimateriaalin mukaan, varsinaiset sillat .....	70
4.3.3	Suurimmat rataverkon sillat .....	72
4.4	Siltojen tarkastukset .....	73
4.4.1	Vuosittain tehty rataverkon siltojen yleistarkastukset kunnossapitoalueittain .....	73
4.5	Siltojen kunto .....	74
4.5.1	Rataverkon siltojen yhtenäinen kuntoluokka kunnossapito- alueittain 1.1.2020 .....	74
4.5.2	Rataverkon siltojen kuntoluokka valmistumisvuoden mukaan ....	76
4.5.3	Huonokuntoisten rataverkon siltojen lukumäärä ja pinta-ala päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan .....	76
4.6	Siltojen korjaaminen .....	77
4.6.1	Rataverkon siltojen korjausten tyypit kunnossapitoalueittain vuonna 2019 .....	77
4.6.2	Rataverkon siltojen päällysrakenteen ikä korjaushetkellä, vuonna 2019 korjatut sillat .....	77
 LIITTEET		
Liite 1	Siltojen kuntoluokitus	
Liite 2	Radan kunnossapitoalueet	
Liite 3	ELY-alueet	

# 1 Johdanto

Tässä julkaisussa esitetään tilastoja, jotka kuvaavat 1.1.2020 Väyläviraston omistuksessa olevaa sillastoa. Tieyhtiö Ykköstie Oy:n hoidossa olevat valtatie 1:n sillat välillä Lohja-Muurla, Tieyhtiö Valtatie 7 Oy:n hoidossa olevat moottoritie E18 sillat välillä Koskenkylä-Kotka sekä Tieyhtiö Vaalimaa Oy:n hoidossa olevat moottoritie E18:n sillat välillä Hamina-Vaalimaa ovat tilastoissa mukana.

Väyläviraston omistuksessa oli 1.1.2020 15079 tiesiltaa ja 2495 rataverkon siltaa. Siltojen rakentaminen on ollut Suomessa varsin voimakasta 1960-luvulta alkaen, jolloin siltoja rakennettiin niiden pinta-alan perusteella lähes kolminkertainen määrä edelliseen vuosikymmeneen verrattuna. Sillanrakentaminen jatkui Suomessa varsin vilkkaana 1960-luvulta aina 1990-luvun loppupuolelle saakka. Uusia rautatiesiltoja on rakennettu huomattavasti vielä 2000-luvun alussa.

Viime vuosikymmenellä rakennettiin erityisesti niin sanottuja kuivia siltoja, kuten risteyssiltoja (teiden risteyskiin tai eritasoliittymiin rakennettuja siltoja), alikulkusiltoja (rata ylittää tien) ja alikulkukäytäviä (jalankulku- ja pyöräliikenne kulkee tien alta). 2010-luvulla toteutettiin myös suuria vesistösiltoja, joilla poistettiin lossiyhteyksiä tai avattavia siltoja.

Käytännön kokemusten perusteella silta tulee peruskorjausikään 30–40 vuoden iässä. Rautateillä, jossa ei ole suolarasitusta materiaalien ikääntyminen on hieman hitaampaa kuin maanteillä. Ikärakenteen takia siltojen korjaustarve on kasvanut voimakkaasti 1990-luvulta lähtien ja se tulee pysymään vähintään nykyistä vastaavalla tasolla pitkään myös tulevana vuosina.

Väyläviraston siltojen kuntoa seurataan noin viiden vuoden välein tehtävillä yleistarkastuksilla. Rautatiesiltojen tarkastuksissa siirryttiin yhdenmukaiseen tarkastusmenettelyyn tiesiltojen kanssa vuonna 2012. Tästä johtuen rautatiesiltojen tiedot ovat aiemmilta vuosilta puutteellisia ja tilastosta on jätetty joitain osuuksia esittämättä lähtötietojen heikon edustavuuden takia.

Kaikki julkaisun lähtötiedot on kerätty Väyläviraston Taitorakennerekisteristä. Osa historiatiedoista on kerätty aiemmista siltatilastoista. Tilastoa ei julkaistu 1.1.2011, 1.1.2012 ja 1.1.2013. Trenditilastoissa näiden vuosien vuodenvaihdetiedot on osin simuloitu Siltarekisterin vuoden 2014 vuodenvaihdetietokannasta.

Julkaisussa on kaksi osaa, joista ensimmäinen käsittelee tiesiltoja ja toinen rataverkon siltoja. Molemmissa osissa on esitetty tilastoja sillaston rakenteesta, sillanrakentamisesta, palvelutasosta ja kunnosta sekä tarkastus- ja korjaustoiminnasta.

## 2 Määritelmiä

Alikulkukäytävä	Silta, joka johtaa kevyen-, traktori- yms. lähiliikenteen tai karjan tien alitse.
Alikulkusilta	Rautatiesilta, joka johtaa tien yli.
Alikäytävä	Rautatiesilta, joka johtaa kevyen-, traktori- yms. lähiliikenteen rautatien ali.
Huonokuntoinen silta	Huonokuntoisen sillan kuntoluokka on huono (2) tai erittäin huono (1). Sillan kuntoluokka -taulukko löytyy tämän julkaisun liitteestä 1.
Kevyen liikenteen silta	Sillan ensisijainen käyttötarkoitus on ylikäytäväsilta (maasilta) tai raittisilta (vesistösilta).
KP-alue	Rataverkko jaetaan kahteentoista kunnossapito-alueeseen.
Laskettu yleiskunto	Tarkastajan eri päärakenneosille antamista kunto-arvioista painottamalla saatava, sillan kuntoa kuvaava tunnusluku.
Maantiesilta	Tieliikennettä tai kevyttä liikennettä esteen yli välittävä silta.
Muu maasilta	Maaesteen ylittävä muu silta esim. viadukti.
Painorajoitettu silta	Silta on painorajoitettu, jos sillä on painorajoitusta osoittava liikennemerkki.
Peruskorjaus	Sillan kokonaiskorjaus, jossa kaikki vaurioituneet ja kuluneet rakenneosat kunnostetaan tai uusitaan ja sillan rakenteellinen ja toiminnallinen kunto palautetaan käyttöiän edellyttämälle tasolle.
Pehmeikkösilta	Maapohjan heikon kantavuuden vuoksi rakennettu silta.
Putkisilta	Putkisilta on vesistössä ja väylän alitukseen käytettävä putkirakenne, joka yleensä on valmistettu aalloitetusta teräslevystä, teräsnauhasta tai betonista.
Raittisilta	Silta, joka johtaa kevyen-, traktori- yms. lähiliikenteen tai karjan vesistön yli.
Ramppisilta	Kahta tietä eritasoristeyksessä yhdistävällä rampilla sijaitseva silta.
Ratasilta	Vesistön ylittämiseksi rakennettu rautatiesilta.

---

Rautatieristeyssilta	Kahden rautatien eritasoristeyksen ylijohtavalla radalla sijaitseva silta
Rautatiesilta	Rautatieliikennettä esteen yli välittävä silta.
Risteyssilta	Kahden tien eritasoristeykseen rakennettu, ylijohtavalla tiellä sijaitseva silta.
Rumpu	Rumpu (RU) on siltamainen tai putkimainen rakenne, joka on vapaa-aukoltaan alle 2,00 metriä
Sillan ikä	Lasketaan valmistumisvuoden tai päällysrakenteen uusimisvuoden perusteella.
Sillan pinta-ala	Sillan kokonaispinta-ala.
Sillan pituus	Sillan kokonaispituus.
Sillan valmistumisvuosi	Tässä tilastossa Taitorakennerekisteriin kirjattu valmistumisvuosi tai päällysrakenteen uusimisvuosi.
Sillasto	Väyläviraston, Tieyhtiö Ykköstie Oy:n, Tieyhtiö Valtatie 7 Oy:n sekä Tieyhtiö Vaalimaa Oy:n kunnossapitämät tie- ja rautatiesillat.
Silta	Silta on rakenne, joka johtaa ajoneuvo-, juna-, henkilö- tai muun liikenteen esteen yli. Suomessa omaksutun käytännön mukaisesti sillaksi kutsutaan rakennetta, jonka vapaa-aukko on vähintään 2,00 m.
Tiesilta	Tiesillat käsittävät Väyläviraston omistamat ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen sillat (sisältäen entiset Ratahallintokeskuksen ja Merenkululaitoksen hallinnassa olleet ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen sillat).
Trenditilastot	Trenditilastot ovat usean vuoden kehitystä kuvaavia tilastoja.
Varsinainen silta	Kaikki sillat, jotka eivät ole putkisilloja.
Vesistösilta	Vesistön ylittämiseksi rakennettu tiesilta.
Vihersilta	Eläimille rakennettu esteen ylittävä silta (riistasilta).
Ylikulkukäytävä	Silta, joka johtaa kevyen-, traktori- yms. lähiliikenteen tai karjan tien ylitse.
Ylikulkusilta	Rautatien tai raitiotien yli rakennetulla tiellä sijaitseva silta.
Ylikäytäväsilta	Silta, joka johtaa kevyen-, traktori- yms. lähiliikenteen rautatien yli.

---

Ylläpitokorjaus	Yksittäisen vaurion ylläpitoluonteinen, sillan säilyvyyteen vaikuttava korjaus, jonka tarkoituksena on vaurion pahenemisen pysäyttäminen ja seurausvaikutusten syntymisen estäminen.
-----------------	--

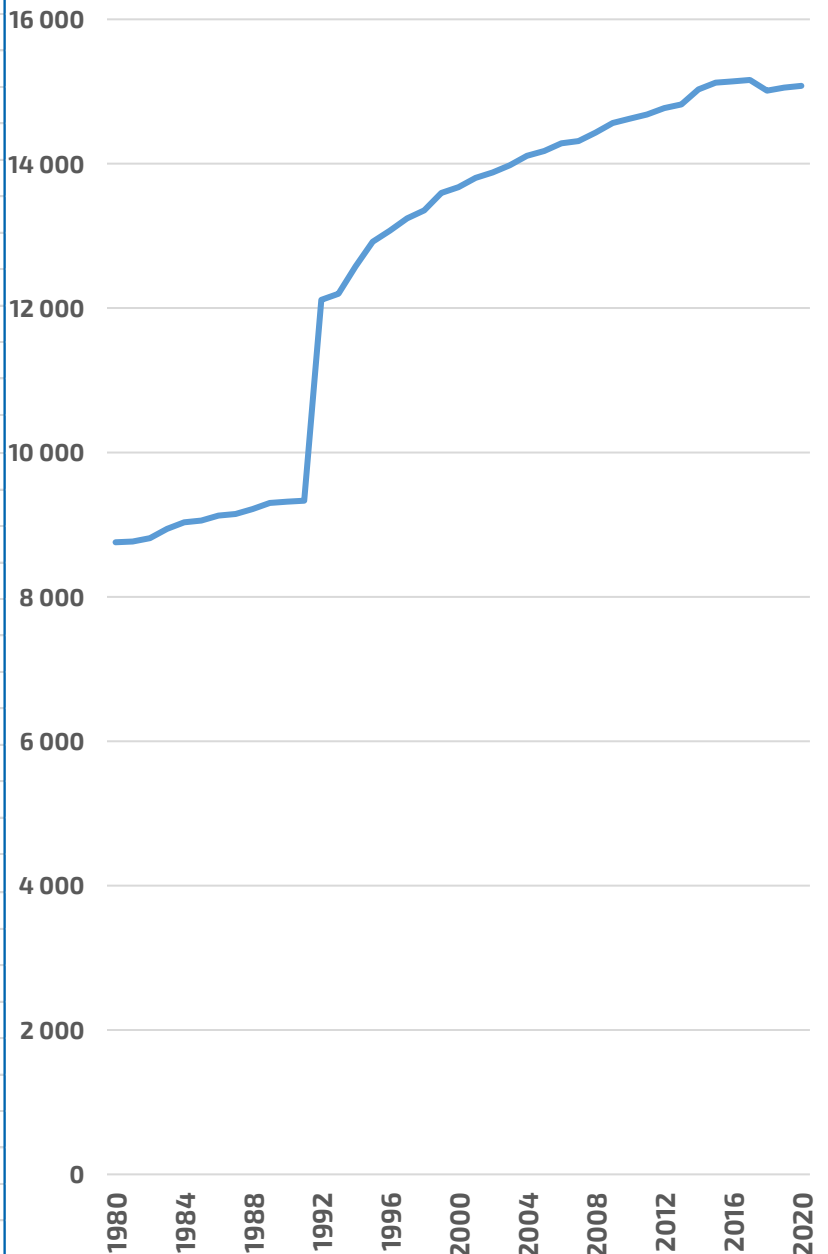
## 3 Osa 1: Tiesillat

### 3.1 Tiesiltojen lukumäärät

#### 3.1.1 Tiesiltojen lukumäärät yleisillä teillä

<b>Siltojen lukumäärät (kpl)</b>	
<b>Pvm.</b>	<b>Yhteensä</b>
1.1.1980	8 756
1.1.1981	8 766
1.1.1982	8 812
1.1.1983	8 942
1.1.1984	9 032
1.1.1985	9 056
1.1.1986	9 126
1.1.1987	9 148
1.1.1988	9 216
1.1.1989	9 301
1.1.1990	9 318
1.1.1991	9 332
1.1.1992 <sup>1)</sup>	12 115
1.1.1993	12 198
1.1.1994	12 577
1.1.1995	12 918
1.1.1996	13 072
1.1.1997	13 243
1.1.1998	13 354
1.1.1999	13 595
1.1.2000	13 676
1.1.2001	13 803
1.1.2002	13 880
1.1.2003	13 979
1.1.2004 <sup>2)</sup>	14 109
1.1.2005	14 176
1.1.2006	14 282
1.1.2007	14 314
1.1.2008	14 431
1.1.2009	14 565
1.1.2010	14 625
1.1.2011	14 682
1.1.2012	14 770
1.1.2013	14 821
1.1.2014	15 029
1.1.2015	15 122
1.1.2016	15 140
1.1.2017	15 160
1.1.2018 <sup>3)</sup>	15 013
1.1.2019	15 054
1.1.2020	15 079

Siltojen lukumäärän kehitys yleisillä teillä  
(lkm) 1.1.1980-1.1.2020



- 1) Putkisillat sisältyivät yleisiin teihin 1.1.1992 alkaen.  
 2) 1.1.2004 alkaen mukana myös Ratahallintokeskuksen ja Merenkululaitoksen hallinnoimat tieliikenteen sillat.  
 3) 1.1.2018 tilastosta on poistettu sillat, jotka eivät ole yleisellä tieverkolla (rataverkon ja vesiväylien sillat).

### 3.1.2 Sillat ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan

#### *Varsinaisten siltojen lukumäärä 1.1.2020 (kpl)*

ELY-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	861	296	474	545	202	<b>2 378</b>
Varsinais-Suomi	297	125	230	611	106	<b>1 369</b>
Kaakkois-Suomi	242	23	130	234	39	<b>668</b>
Pirkanmaa	261	59	152	297	62	<b>831</b>
Pohjois-Savo	397	124	309	725	63	<b>1 618</b>
Keski-Suomi	228	49	106	328	29	<b>740</b>
Etelä-Pohjanmaa	219	94	155	515	67	<b>1 050</b>
Pohjois-Pohjanmaa	453	102	337	829	56	<b>1 777</b>
Lappi	271	138	265	415	65	<b>1 154</b>
Väylävirasto*	129		4	20	46	<b>199</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>3358</b>	<b>1010</b>	<b>2162</b>	<b>4519</b>	<b>735</b>	<b>11 784</b>

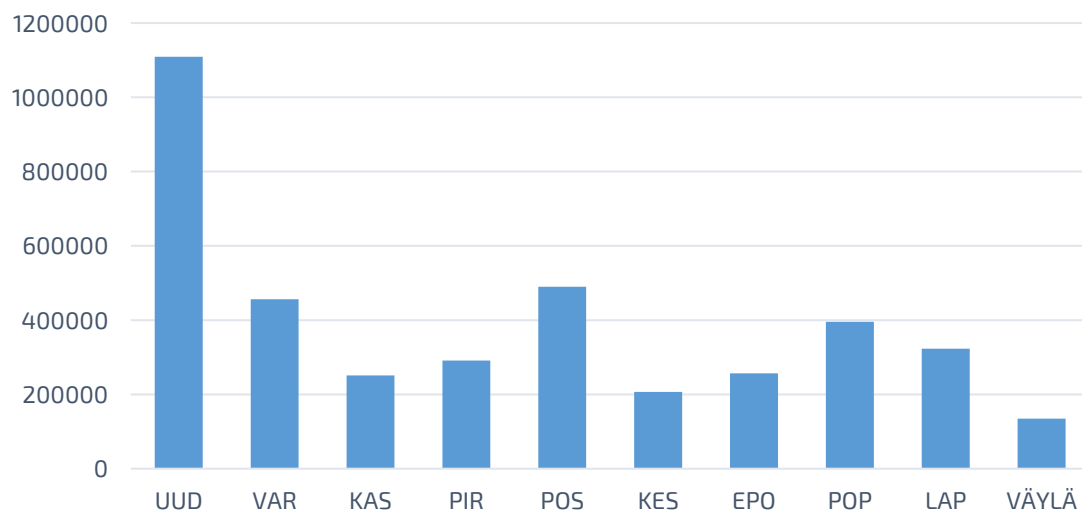
\* Sillat, joiden tiedoissa kunnossapitäjä on jokin muu kuin ELY-keskus  
ELY-alueet löytyvät liitteestä 3.

#### *Varsinaisten siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2020 (m<sup>2</sup>)*

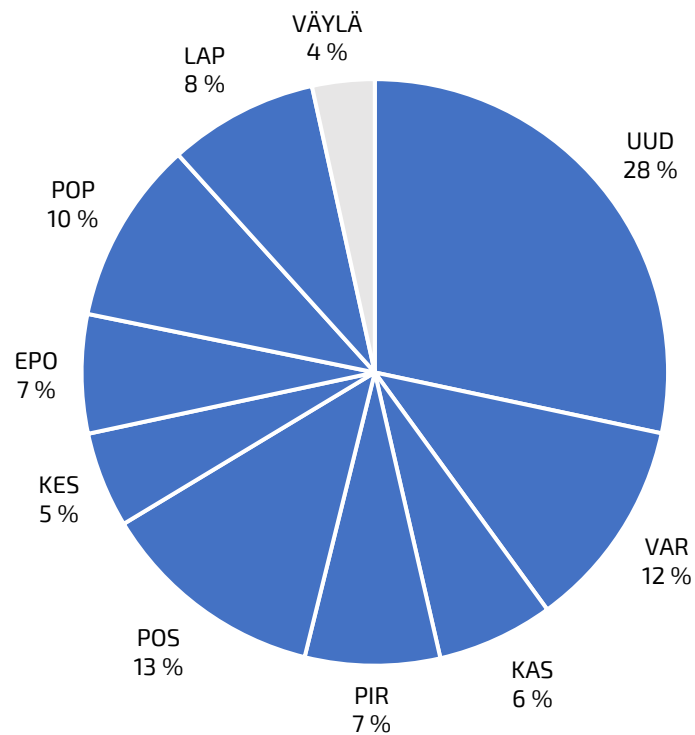
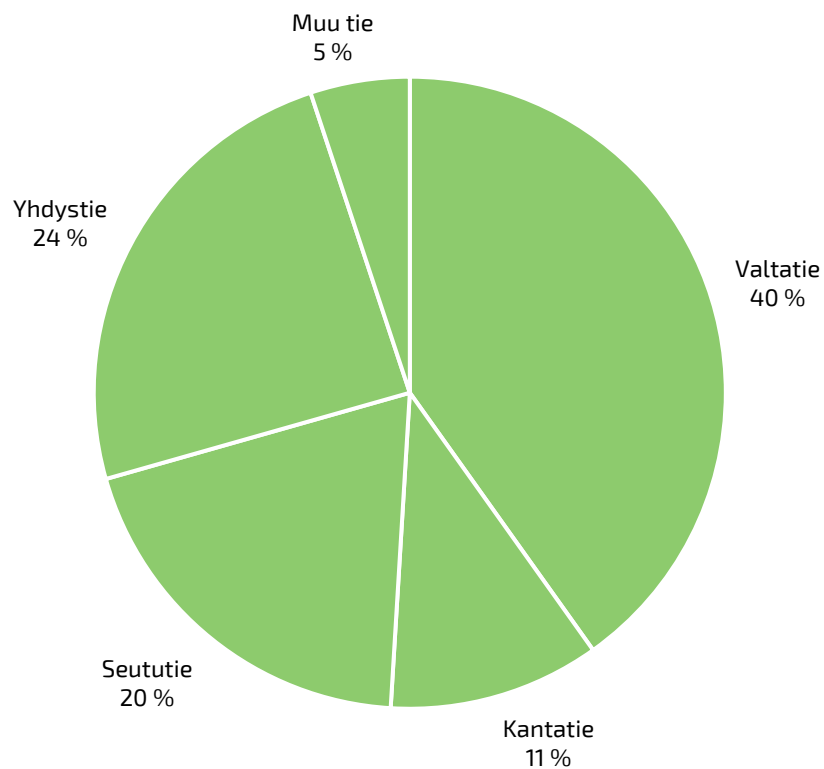
ELY-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	453 085	183 005	243 489	163 720	65 874	<b>1 109 174</b>
Varsinais-Suomi	142 929	43 086	92 771	152 004	25 670	<b>456 460</b>
Kaakkois-Suomi	119 190	9 440	47 816	64 485	10 343	<b>251 275</b>
Pirkanmaa	134 851	21 402	50 046	66 096	18 951	<b>291 346</b>
Pohjois-Savo	198 613	56 198	88 536	134 813	11 794	<b>489 954</b>
Keski-Suomi	86 122	13 574	37 959	59 313	9 784	<b>206 752</b>
Etelä-Pohjanmaa	83 989	28 682	51 135	82 838	10 074	<b>256 719</b>
Pohjois-Pohjanmaa	148 443	24 352	84 160	129 656	9 036	<b>395 647</b>
Lappi	113 798	43 812	68 614	86 103	10 687	<b>323 014</b>
Väylävirasto*	90 825		4 130	12 896	26 923	<b>134 775</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>1 571 846</b>	<b>423 552</b>	<b>768 656</b>	<b>951 926</b>	<b>199 138</b>	<b>3 915 117</b>

\* Sillat, joiden tiedoissa kunnossapitäjä on jokin muu kuin ELY-keskus

#### **Varsinaisten siltojen pinta-alat ELY-keskuksittain (m<sup>2</sup>)**

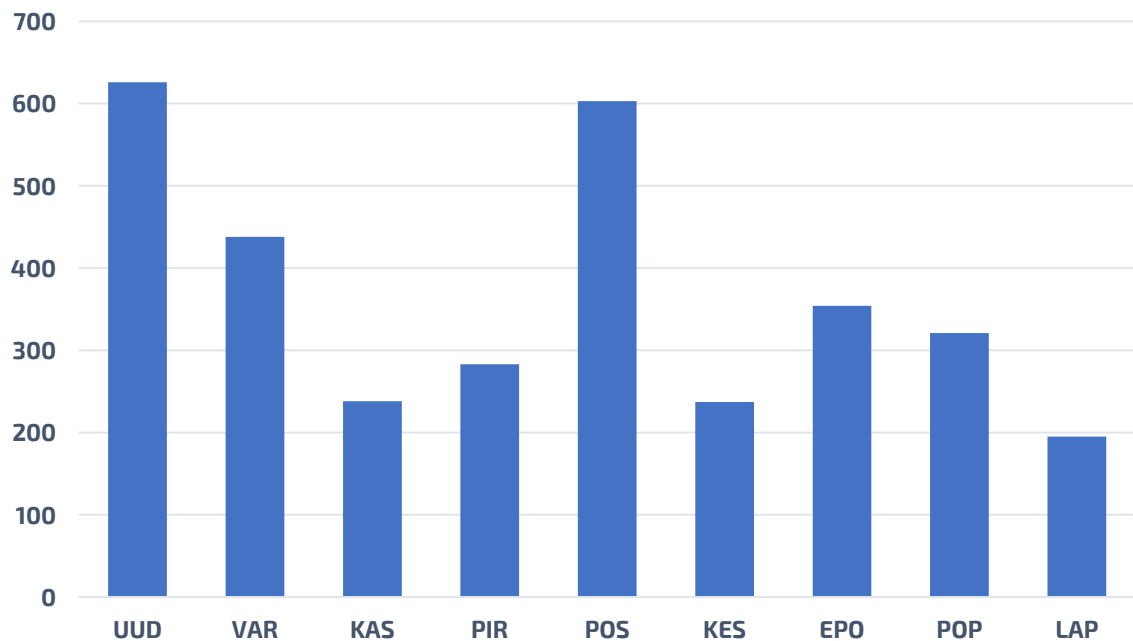


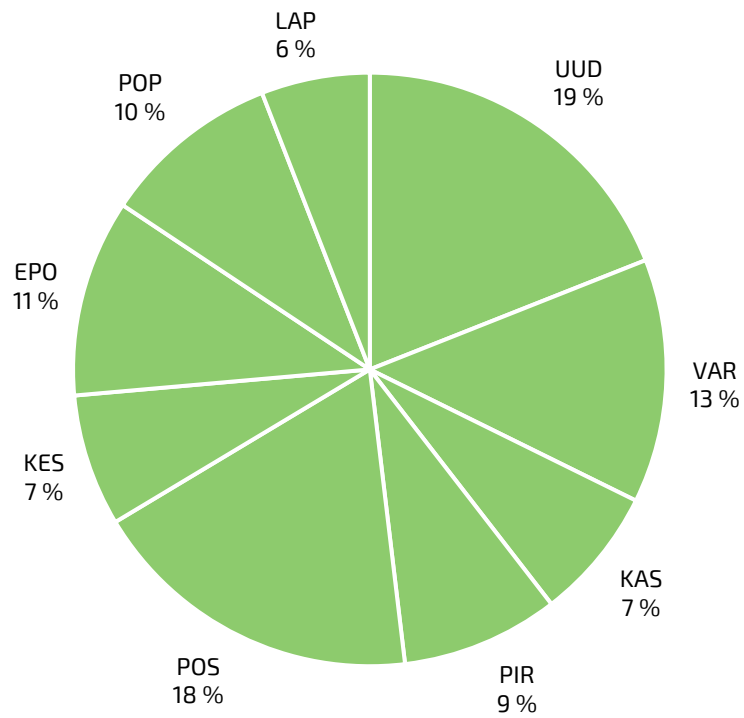
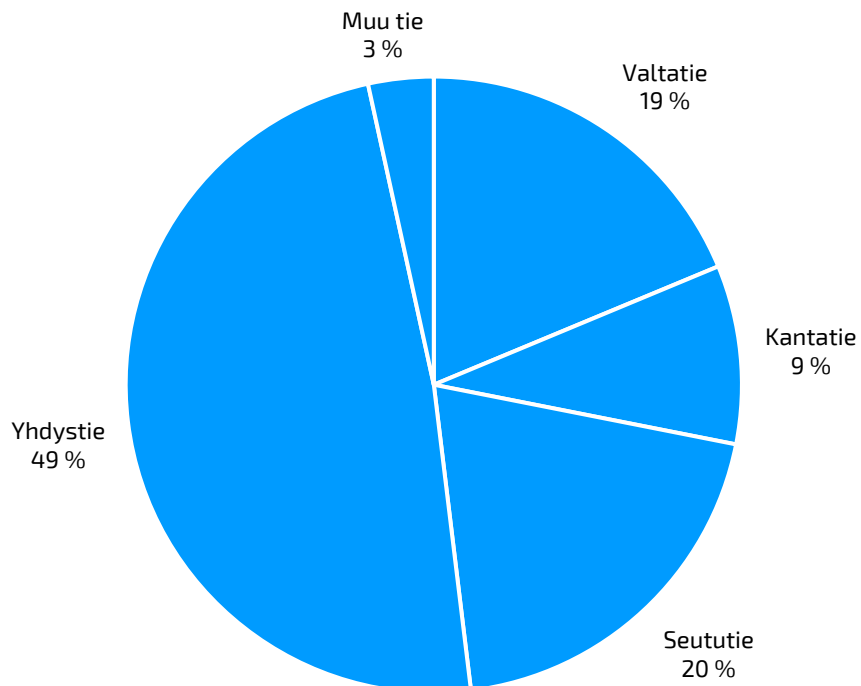


**Varsinaisten siltojen pinta-alojen prosenttiosuudet ELY-keskuksittain****Varsinaisten siltojen pinta-alojen prosenttiosuudet tien toiminnallisen luokan mukaan**

**Putkisoltojen lukumäärä 1.1.2020 (kpl)**

ELY-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	123	70	115	302	16	<b>626</b>
Varsinais-Suomi	60	28	80	242	28	<b>438</b>
Kaakkois-Suomi	43	12	45	124	14	<b>238</b>
Pirkanmaa	51	31	64	133	4	<b>283</b>
Pohjois-Savo	110	55	130	296	12	<b>603</b>
Keski-Suomi	68	16	49	102	2	<b>237</b>
Etelä-Pohjanmaa	56	35	65	186	12	<b>354</b>
Pohjois-Pohjanmaa	68	37	57	141	18	<b>321</b>
Lappi	38	25	53	72	7	<b>195</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>617</b>	<b>309</b>	<b>658</b>	<b>1 598</b>	<b>113</b>	<b>3 295</b>

**Putkisoltojen lukumäärät ELY-keskuksittain (kpl)**

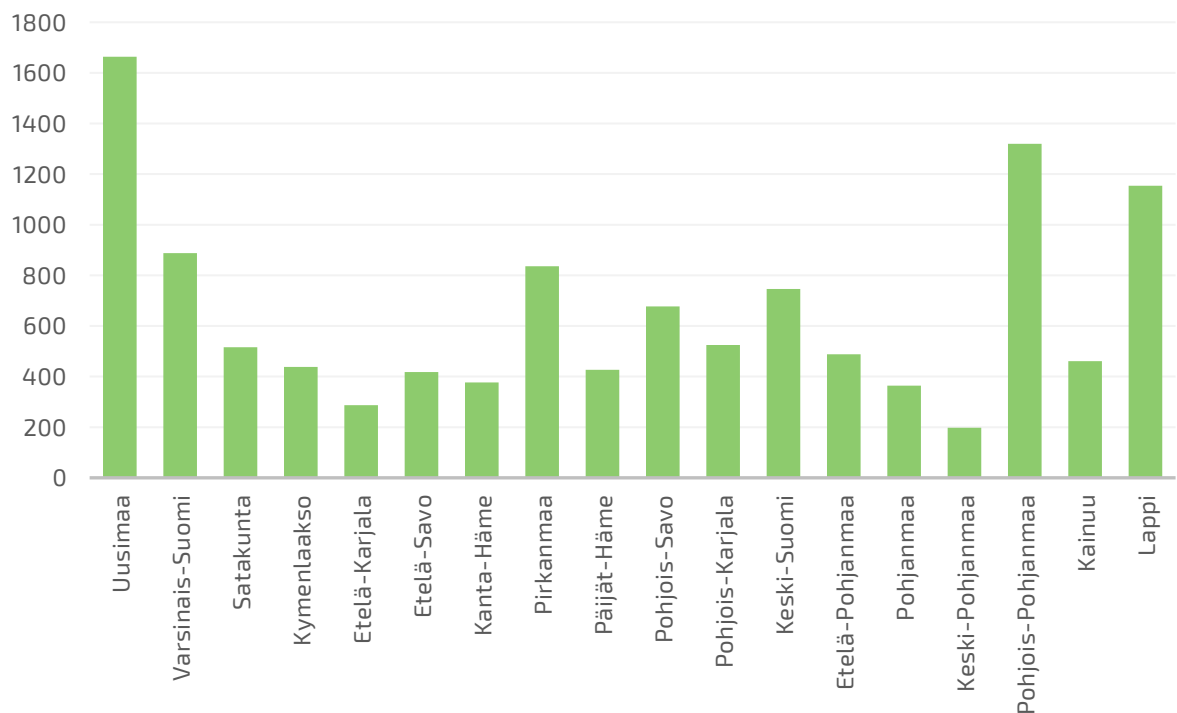
**Putkisiltojen lukumäärien prosenttiosuudet ELY-keskuksittain****Putkisiltojen lukumäärien prosenttiosuudet tien toiminnallisen luokan mukaan**

### 3.1.3 Sillat maakunnittain toiminnallisen luokan mukaan

#### *Varsinaisten siltojen lukumäärä 1.1.2020 (kpl)*

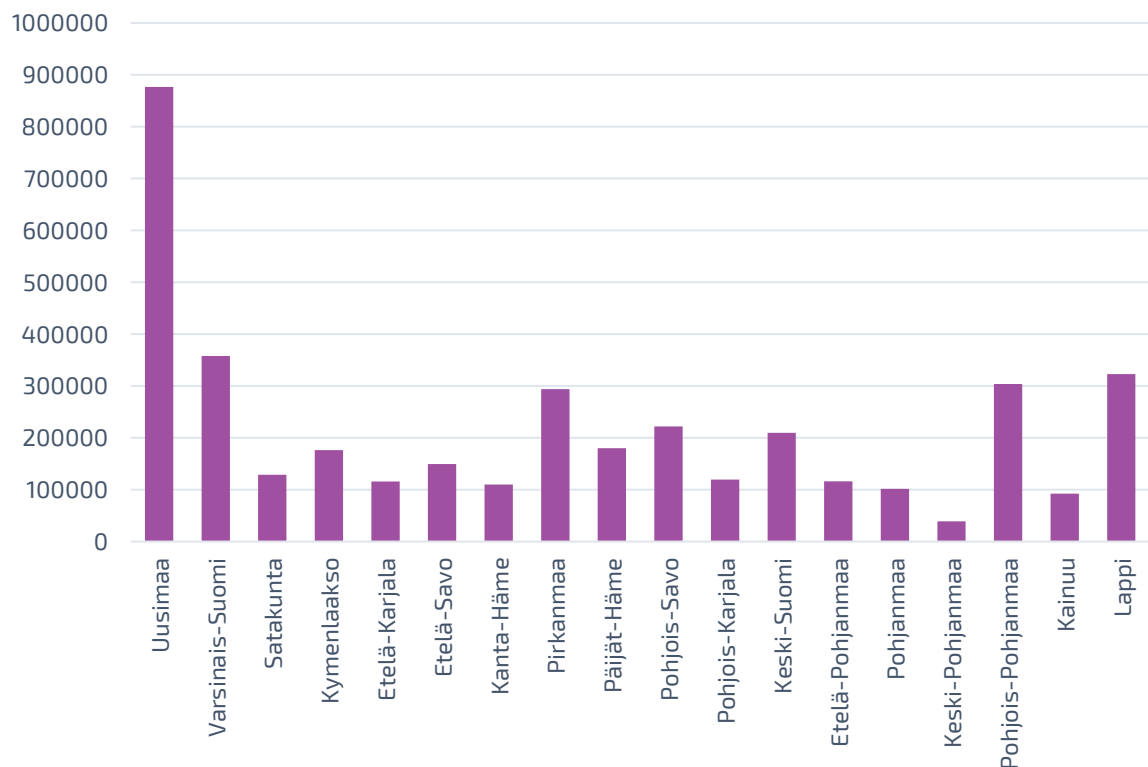
Maakunta	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	571	268	347	342	136	<b>1 664</b>
Varsinais-Suomi	173	97	181	365	72	<b>888</b>
Satakunta	153	28	49	251	35	<b>516</b>
Kymenlaakso	154	7	101	130	46	<b>438</b>
Etelä-Karjala	113	16	32	112	14	<b>287</b>
Etelä-Savo	135	22	86	160	15	<b>418</b>
Kanta-Häme	134	22	53	125	43	<b>377</b>
Pirkanmaa	262	59	152	298	65	<b>836</b>
Päijät-Häme	226	6	75	84	36	<b>427</b>
Pohjois-Savo	180	53	114	302	28	<b>677</b>
Pohjois-Karjala	83	49	109	263	21	<b>525</b>
Keski-Suomi	229	49	106	328	34	<b>746</b>
Etelä-Pohjanmaa	91	65	55	248	29	<b>488</b>
Pohjanmaa	86	19	68	166	25	<b>364</b>
Keski-Pohjanmaa	42	10	32	101	13	<b>198</b>
Pohjois-Pohjanmaa	383	66	232	594	45	<b>1 320</b>
Kainuu	72	36	105	235	13	<b>461</b>
Lappi	271	138	265	415	65	<b>1 154</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>3358</b>	<b>1010</b>	<b>2162</b>	<b>4519</b>	<b>735</b>	<b>11 784</b>

#### **Varsinaisten siltojen lukumäärät maakunnittain (kpl)**



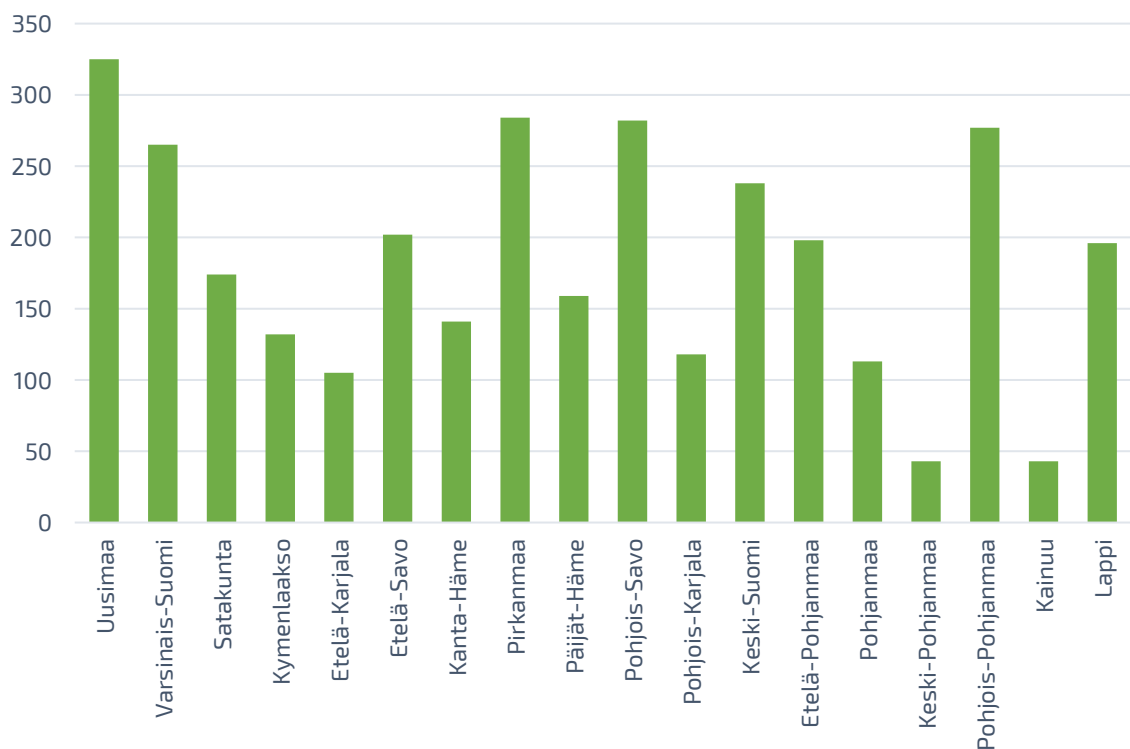
**Varsinaisten siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2020 (m<sup>2</sup>)**

Maakunta	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	335 928	173 322	201 243	118 694	47 434	<b>876 621</b>
Varsinais-Suomi	117 605	37 182	79 259	103 447	20 298	<b>357 791</b>
Satakunta	51 592	5 904	13 512	52 018	5 808	<b>128 833</b>
Kymenlaakso	78 279	3 353	40 854	35 059	18 734	<b>176 280</b>
Etelä-Karjala	60 668	6 087	9 776	34 955	4 180	<b>115 667</b>
Etelä-Savo	68 845	20 723	25 394	31 064	3 510	<b>149 537</b>
Kanta-Häme	48 051	7 507	15 261	24 240	14 788	<b>109 847</b>
Pirkanmaa	134 851	21 402	50 046	66 174	21 443	<b>293 917</b>
Päijät-Häme	112 803	2 177	28 301	24 616	12 051	<b>179 948</b>
Pohjois-Savo	94 210	22 728	38 354	60 589	6 129	<b>222 009</b>
Pohjois-Karjala	36 174	12 747	24 788	43 159	2 477	<b>119 346</b>
Keski-Suomi	86 427	13 574	37 959	59 313	12 270	<b>209 543</b>
Etelä-Pohjanmaa	39 668	19 915	15 146	36 536	4 749	<b>116 013</b>
Pohjanmaa	30 080	6 184	29 647	32 769	2 980	<b>101 659</b>
Keski-Pohjanmaa	14 242	2 584	6 342	13 533	2 345	<b>39 046</b>
Pohjois-Pohjanmaa	121 795	15 555	61 477	98 323	6 554	<b>303 703</b>
Kainuu	26 831	8 798	22 683	31 334	2 700	<b>92 345</b>
Lappi	113 798	43 812	68 614	86 103	10 687	<b>323 014</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>1 571 846</b>	<b>423 552</b>	<b>768 656</b>	<b>951 926</b>	<b>199 138</b>	<b>3 915 117</b>

**Varsinaisten siltojen pinta-alat maakunnittain (m<sup>2</sup>)**

**Putkisiltojen lukumäärä 1.1.2020 (kpl)**

Maakunta	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Uusimaa	61	32	54	167	11	<b>325</b>
Varsinais-Suomi	35	12	59	144	15	<b>265</b>
Satakunta	17	14	16	115	12	<b>174</b>
Kymenlaakso	32	6	34	55	5	<b>132</b>
Etelä-Karjala	15	2	14	68	6	<b>105</b>
Etelä-Savo	36	12	45	107	2	<b>202</b>
Kanta-Häme	24	28	26	63		<b>141</b>
Pirkanmaa	48	30	60	139	7	<b>284</b>
Päijät-Häme	40	10	29	80		<b>159</b>
Pohjois-Savo	56	34	53	133	6	<b>282</b>
Pohjois-Karjala	18	13	35	47	5	<b>118</b>
Keski-Suomi	73	17	47	93	8	<b>238</b>
Etelä-Pohjanmaa	27	26	43	97	5	<b>198</b>
Pohjanmaa	18	3	15	74	3	<b>113</b>
Keski-Pohjanmaa	12	5	10	15	1	<b>43</b>
Pohjois-Pohjanmaa	57	33	55	116	16	<b>277</b>
Kainuu	12	7	8	14	2	<b>43</b>
Lappi	36	25	55	71	9	<b>196</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>617</b>	<b>309</b>	<b>658</b>	<b>1598</b>	<b>113</b>	<b>3 295</b>

**Putkisiltojen lukumäärät maakunnittain (kpl)**

### 3.1.4 Sillat käyttötarkoituksittain tien toiminnallisen luokan mukaan

Taulukot sisältävät sekä ajoneuvoliikenteen että kevyen liikenteen sillat.

#### ***Varsinaisten siltojen lukumäärä 1.1.2020 (kpl)***

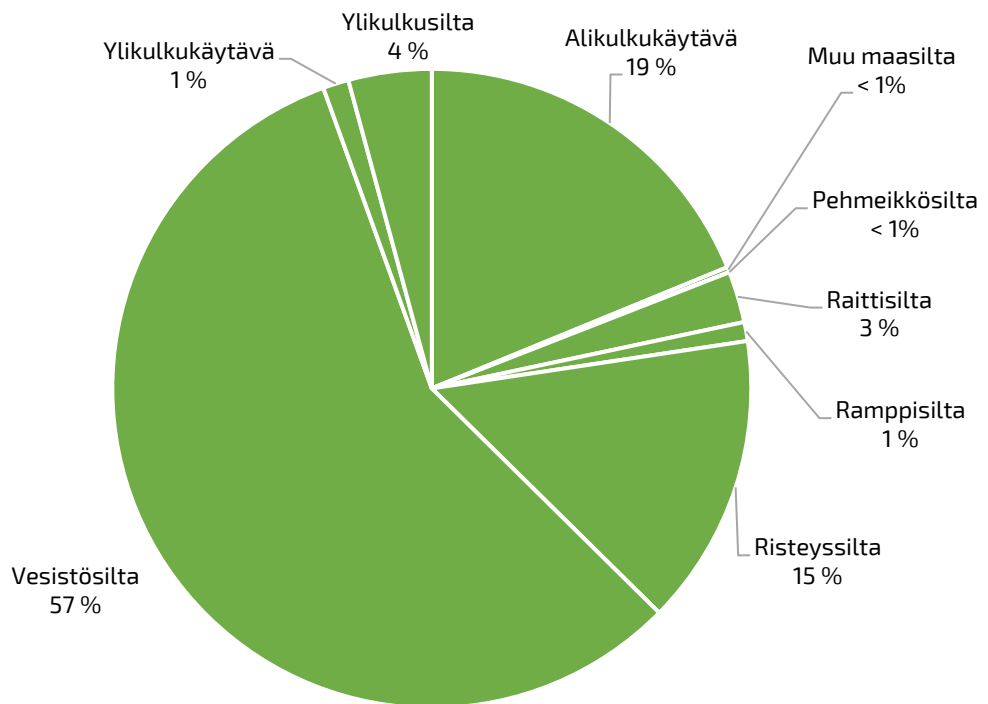
Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Alikulkukäytävä	1 065	316	507	305	23	<b>2 216</b>
Muu maasilta	15	2	6	7	1	<b>31</b>
Pehmeikkösilta	1					<b>1</b>
Raittisilta		2			303	<b>305</b>
Ramppisilta	90	14	6	1	2	<b>113</b>
Risteyssilta	1 000	176	209	188	167	<b>1 740</b>
Vesistösilta	1 033	454	1 326	3 824	91	<b>6 728</b>
Ylikulkukäytävä	6	3	1	1	143	<b>154</b>
Ylikulkusilta	148	43	107	193	5	<b>496</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>3 358</b>	<b>1 010</b>	<b>2 162</b>	<b>4 519</b>	<b>735</b>	<b>11 784</b>

\* Eroaa vuoden 2019 tilaston taulukointitavasta ja luvut eivät siksi suoraan verrattavissa.

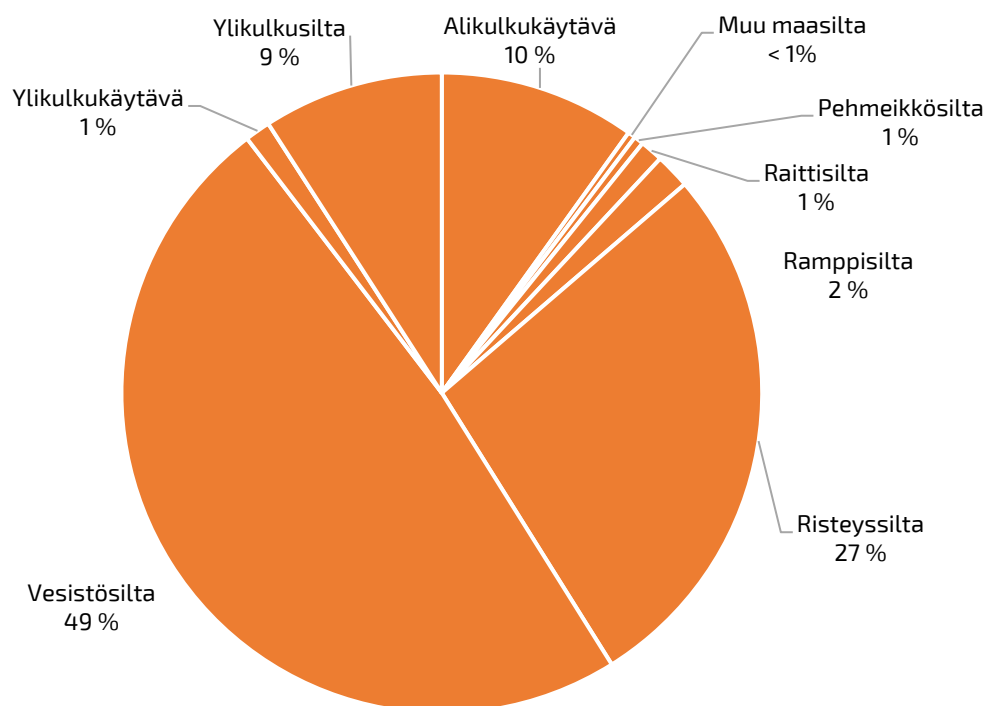
#### ***Varsinaisten siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2020 (m<sup>2</sup>)***

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Alikulkukäytävä	202 409	60 199	82 843	38 593	3 926	<b>387 972</b>
Muu maasilta	11 614	1 176	2 095	170	79	<b>15 135</b>
Pehmeikkösilta	19 059					<b>19 059</b>
Raittisilta		318			45 054	<b>45 372</b>
Ramppisilta	52 482	13 819	516	1 288	903	<b>69 008</b>
Risteyssilta	510 483	134 868	191 679	155 663	79 727	<b>1 072 419</b>
Vesistösilta	638 280	180 107	404 840	654 387	21 370	<b>1 898 984</b>
Ylikulkukäytävä	4 080	597	342	242	45 079	<b>50 340</b>
Ylikulkusilta	133 439	32 467	86 341	101 582	3 000	<b>356 830</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>1 571 846</b>	<b>423 552</b>	<b>768 656</b>	<b>951 926</b>	<b>199 138</b>	<b>3 915 117</b>

### Varsinaisten siltojen lukumäärien jakauma käyttötarkoituksittain



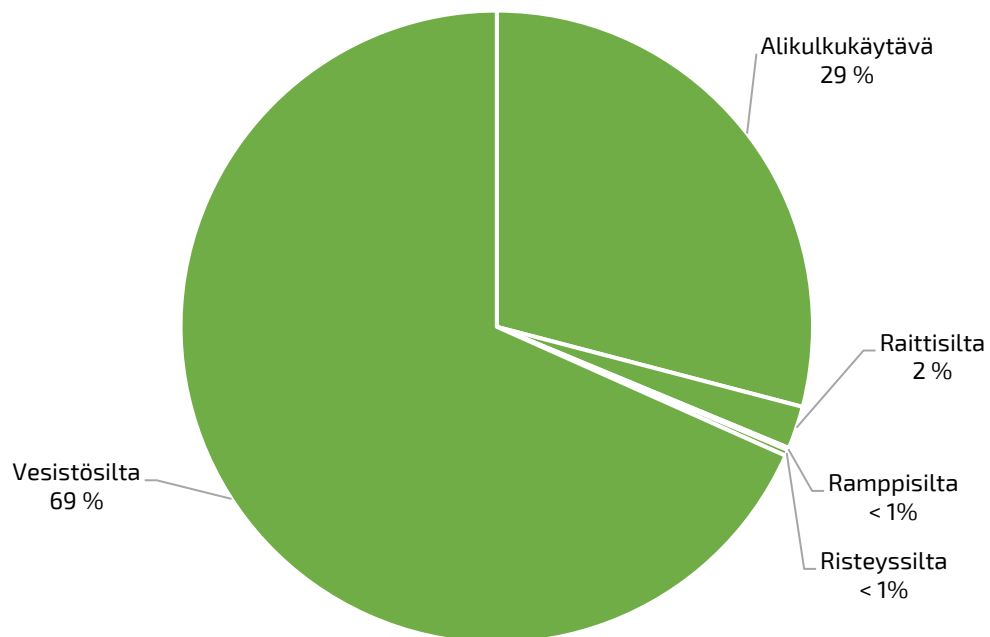
### Varsinaisten siltojen pinta-alojen jakauma käyttötarkoituksittain





**Putkisoltojen lukumäärä 1.1.2020 (kpl)**

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Yhteensä
Alikulkukäytävä	344	150	271	183	10	<b>958</b>
Muu maasilta						<b>0</b>
Pehmeikkösilta						<b>0</b>
Raittisilta			2		70	<b>72</b>
Ramppisilta	4					<b>4</b>
Risteyssilta	9		1			<b>10</b>
Vesistösilta	260	159	384	1 415	33	<b>2 251</b>
Ylikulkukäytävä						<b>0</b>
Ylikulkusilta						<b>0</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>617</b>	<b>309</b>	<b>658</b>	<b>1 598</b>	<b>113</b>	<b>3 295</b>

**Putkisoltojen lukumäärien jakauma käyttötarkoituksittain**

### 3.1.6 Sillat ELY-keskuksittain tien hoitoluokan mukaan

#### Siltojen lukumäärä 1.1.2020

Hoitoluokka		ELY-keskus										Yhteensä
		UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
Ise	Liukkaudentorjunta ilman toimenpideaikaa	958	124	120	165	90	116	41	146	1	4	1765
Is	Normaalisti aina paljaana	899	595	204	241	415	210	369	379	75	125	3512
I	Normaalisti paljaana	35	3	57	9	1	5	12		94	6	222
Ib	Pääosin suolattava, ajoittain hieman liukas	313	209	108	245	506	205	256	384	351	7	2584
Ic	Pääosin hiekoitettava, ohut lumipolanne sallittu	17	104	7	31	35	23	15	73	45		350
II	Pääosin lumipintainen	291	227	144	79	331	125	204	336	282	6	2025
III	Pääosin lumipintainen, pisin toimenpideaika	275	412	206	275	768	251	422	704	429	6	3748
K1	Melko vilkkaat kevyen liikenteen väylät	83	30	29	27	21	11	26	36	11	2	276
K2	Kevyen liikenteen väylien perus talvihoitotaso	10	57	4		34	9	46	26	46		232
	Ei tiedossa	123	46	27	42	20	22	13	14	15	43	365
Yhteensä		3 004	1 807	906	1 114	2 221	977	1 404	2 098	1 349	199	15 079

#### Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2020 (m<sup>2</sup>)

Hoitoluokka		ELY-keskus										Yhteensä
		UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
Ise	Liukkaudentorjunta ilman toimenpideaikaa	607456	50623	52752	93984	57115	43325	16920	55362		755	978292
Is	Normaalisti aina paljaana	292774	229713	84352	83117	149876	69145	121067	104293	40686	90070	1265093
I	Normaalisti paljaana	12820	1190	19783	816	87	886	2750		56325	3937	98595
Ib	Pääosin suolattava, ajoittain hieman liukas	76992	50996	31567	60154	135423	46579	49435	86377	94952	6066	638541
Ic	Pääosin hiekoitettava, ohut lumipolanne sallittu	4893	28615	1998	6470	5448	3298	2651	20155	14885		88411
II	Pääosin lumipintainen	49800	36681	32874	7502	67273	17829	25404	48452	53068	3918	342800
III	Pääosin lumipintainen, pisin toimenpideaika	25895	46673	24075	27326	82658	23893	38138	77382	58905	3328	408274
K1	Melko vilkkaat kevyen liikenteen väylät	18315	4327	4705	4379	2516	1718	3944	3853	3199	1002	47959
K2	Kevyen liikenteen väylien perus talvihoitotaso	840	7547	676		3291	1789	5459	4094	5812		29507
	Ei tiedossa	46096	14210	6323	15643	6144	8111	2769	1305	1779	25699	128080
Yhteensä		1135884	470575	259105	299391	509831	216572	268537	401272	329611	134775	4 025 553

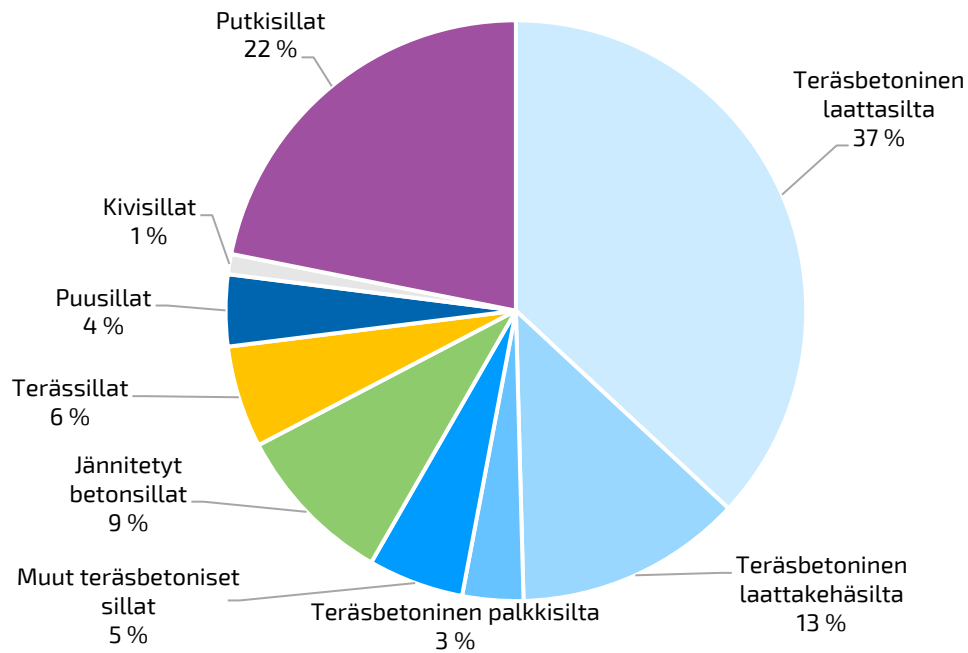
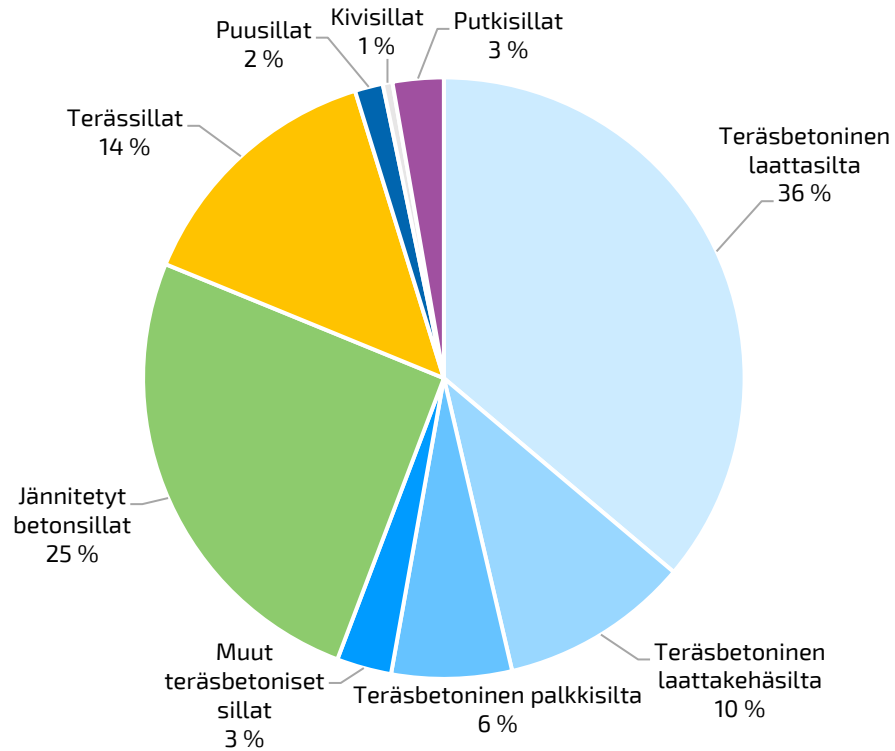
### 3.1.7 Sillat päärakennusmateriaaleittain ja staattisen rakenteen mukaan ELY-keskuksittain

#### Siltojen lukumäärä 1.1.2020 (kpl)

Päärakennusmateriaali	ELY-keskus										Yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>1 900</b>	<b>953</b>	<b>484</b>	<b>584</b>	<b>1 207</b>	<b>553</b>	<b>753</b>	<b>1 407</b>	<b>842</b>	<b>101</b>	<b>8 784</b>
holvi	96	84	25	50	105	32	76	178	76	8	730
kaari	1	4	2	1	2						10
kehä	10	4	4	1	4	1	2	6			32
köysi				1							1
laatta	976	667	279	348	836	429	528	896	567	37	5 563
laattakehä	698	140	141	147	193	62	115	226	131	54	1 907
palkki	116	52	32	34	66	28	31	95	55	2	511
palkkikehä	3	1	1	2	1	1	1	6			16
pato									13		13
ponttoni		1									1
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>330</b>	<b>170</b>	<b>98</b>	<b>134</b>	<b>136</b>	<b>76</b>	<b>110</b>	<b>113</b>	<b>115</b>	<b>80</b>	<b>1 362</b>
kaari		1			1						2
laatta	19	8	2	5	6	4	7	5	3	1	60
laattakehä							1		1		2
palkki	310	161	96	129	128	72	101	108	111	79	1 295
palkkikehä	1				1		1				3
<b>Teräs</b>	<b>71</b>	<b>99</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>108</b>	<b>47</b>	<b>156</b>	<b>144</b>	<b>133</b>	<b>16</b>	<b>856</b>
ansas					1			2			3
kaari			4			1	1	3			9
kalusto	2	2		5		3	7	2	8	1	30
köysi	1					1	1	1	2		6
palkki	65	92	34	28	97	41	135	127	117	12	748
ristikko			3	3	3	1	11	9	5		35
ei tietoa	3	5	3	2	7		1		1	3	25
<b>Puu</b>	<b>54</b>	<b>87</b>	<b>22</b>	<b>48</b>	<b>149</b>	<b>53</b>	<b>24</b>	<b>101</b>	<b>61</b>	<b>2</b>	<b>601</b>
ansas	2	1		2	1			3	2		11
kaari	1			1					1		3
laatta		1									1
palkki	51	85	22	45	148	53	24	98	57	2	585
ei tietoa									1		1
<b>Kivi</b>	<b>20</b>	<b>55</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>3</b>		<b>169</b>
holvi	19	55	19	27	14	11	6	12	3		166
palkki	1				1		1				3
<b>Putkisillat</b>	<b>626</b>	<b>438</b>	<b>238</b>	<b>283</b>	<b>603</b>	<b>237</b>	<b>354</b>	<b>321</b>	<b>195</b>		<b>3 295</b>
teräsbetoni	1	1		1	1	1	1	2	4		12
teräs	625	437	237	282	602	236	353	319	191		3 282
muu materiaali			1								1
<b>Ei tietoa</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>3</b>						<b>12</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>3 004</b>	<b>1 807</b>	<b>906</b>	<b>1 114</b>	<b>2 221</b>	<b>977</b>	<b>1 404</b>	<b>2 098</b>	<b>1 349</b>	<b>199</b>	<b>15 079</b>

**Siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2020 (m2)**

Päärakennusmateriaali Staattinen rakenne	ELY-keskus										Yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>722 231</b>	<b>226 850</b>	<b>130 334</b>	<b>152 942</b>	<b>272 879</b>	<b>117 690</b>	<b>142 926</b>	<b>281 461</b>	<b>157 495</b>	<b>39 365</b>	<b>2 244 172</b>
holvi	14 951	10 600	2 998	10 233	12 318	4 337	3 353	13 028	4 327	10 273	86 417
kaari	339	3 404	869	1 416	3 205						9 234
kehä	2 789	782	444	131	1 025	210	203	1 356			6 940
köysi				408							408
laatta	437 790	161 131	84 743	88 896	189 262	86 509	107 134	180 382	100 469	18 572	1 454 888
laattakehä	188 433	23 110	22 104	29 358	35 505	13 279	22 396	46 053	21 341	8 924	410 501
palkki	76 435	27 162	18 962	21 802	31 233	12 755	9 754	40 501	19 947	1 596	260 149
palkkikehä	1 494	66	214	697	330	602	85	141			3 629
pato									11 411		11 411
ponttoni		594									594
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>298 109</b>	<b>140 788</b>	<b>70 379</b>	<b>108 917</b>	<b>102 316</b>	<b>52 419</b>	<b>60 433</b>	<b>57 213</b>	<b>64 865</b>	<b>67 707</b>	<b>1 023 147</b>
kaari		869			750						1 619
laatta	13 467	5 633	2 928	4 759	3 337	8 302	2 994	2 439	3 156	623	47 638
laattakehä							326		189		515
palkki	284 395	134 287	67 451	104 158	97 581	44 117	56 684	54 773	61 521	67 085	972 051
palkkikehä	248				648		429				1 324
<b>Teräs</b>	<b>81 256</b>	<b>69 327</b>	<b>45 073</b>	<b>20 836</b>	<b>97 230</b>	<b>31 581</b>	<b>49 915</b>	<b>47 603</b>	<b>94 725</b>	<b>27 449</b>	<b>564 996</b>
ansas					119			665			785
kaari			2 208			915	486	120			3 728
kalusto	248	326		657		609	1 196	429	1 314	92	4 872
köysi	24 024					9 444	12 540	475	11 587		58 069
palkki	51 988	62 785	39 536	16 108	91 490	20 407	32 462	42 122	76 032	26 414	459 344
ristikko			1 208	1 099	1 014	206	2 931	3 792	5 129		15 380
ei tietoa	4 996	6 216	2 122	2 973	4 606		300		663	944	22 819
<b>Puu</b>	<b>5 655</b>	<b>10 157</b>	<b>3 477</b>	<b>5 013</b>	<b>16 045</b>	<b>3 797</b>	<b>2 315</b>	<b>8 496</b>	<b>5 682</b>	<b>254</b>	<b>60 891</b>
ansas	348	497		386	2 002			557	160		3 951
kaari	231			572					183		987
laatta		99									99
palkki	5 076	9 561	3 477	4 055	14 043	3 797	2 315	7 940	5 290	254	55 806
ei tietoa									49		49
<b>Kivi</b>	<b>1 894</b>	<b>8 403</b>	<b>1 974</b>	<b>3 638</b>	<b>1 423</b>	<b>1 265</b>	<b>1 130</b>	<b>874</b>	<b>246</b>		<b>20 847</b>
holvi	1 778	8 403	1 974	3 638	1 389	1 265	1 005	874	246		20 572
palkki	116				34		124				274
<b>Putkisillat</b>	<b>26 710</b>	<b>14 115</b>	<b>7 830</b>	<b>8 045</b>	<b>19 877</b>	<b>9 820</b>	<b>11 818</b>	<b>5 625</b>	<b>6 597</b>		<b>110 435</b>
teräsbetoni	17	14			19		25		95		169
teräs	26 693	14 101	7 813	8 045	19 858	9 820	11 793	5 625	6 502		110 249
muu materiaali			17								17
<b>Ei tietoa</b>	<b>28</b>	<b>935</b>	<b>39</b>		<b>62</b>						<b>12</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>1 135 884</b>	<b>470 575</b>	<b>259 105</b>	<b>299 391</b>	<b>509 831</b>	<b>216 572</b>	<b>268 537</b>	<b>401 272</b>	<b>329 611</b>	<b>134 775</b>	<b>4 025 553</b>

**Siltojen lukumäärien jakauma siltatyypeittäin****Siltojen kokonaispinta-alojen jakauma siltatyypeittäin**

### 3.1.8 Avattavat sillat

#### Avattavat sillat 1.1.2020, yhteensä 28 kappaletta

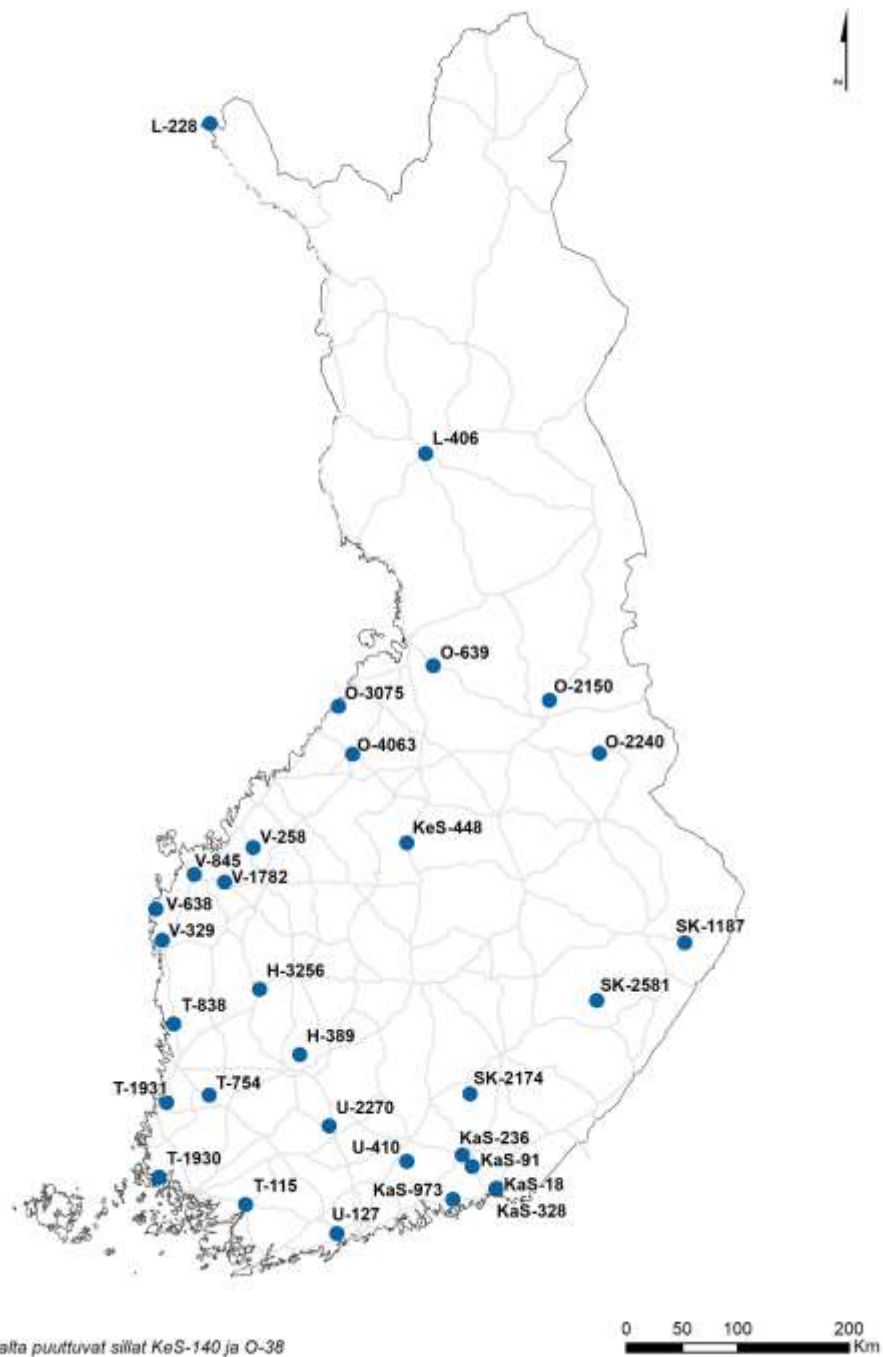
Silta	Nimi	Kunta	Valm.v.	Siltatyyppi	m <sup>2</sup> Tieosoite
U-1151	Pohjanlahden läntisen salmen silta	Raasepori	1972	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen	3154 25 - 9 - 427
U-2530	Vääksyn kanavan silta	Asikkala	1975	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	352 137 - 1 - 737
U-2724	Kellosalmen silta	Padasjoki	1986	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	483 4173 - 4 - 0
T-88	Strömman kääntösilta	Salo	1897	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	196
T-665	Reposaaren silta	Pori	1956	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	1120 9 - 1 - 3084
T-1510	Lillholmenin silta	Parainen	1982	Teräsbetoninen ponttonisilta	702 129 - 1 - 127
T-1609	Strömman läppäsilta	Kemiönsaa	1968	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	562 83 - 4 - 478
KaS-725	Mustolan silta	Lappeenrar	1967	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	642 24 - 1 - 974
KaS-726	Kansolan läppäsilta	Lappeenrar	1967	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	491 30 - 2 - 817
KaS-779	Soskuan läppäsilta	Lappeenrar	1966	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	251 1 - 1 - 2463
KaS-1399	Saimaan kanava (Venäjä), Pällin läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	
KaS-1400	Saimaan kanava (Venäjä), Rättijärven läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	
KaS-1401	Saimaan kanava (Venäjä), Särkijärven läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	
KaS-1402	Saimaan kanava (Venäjä), Juustilan läppäsilta		1968	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	
H-1004	Herraskosken kanavan vanha silta	Virrat	1907	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	
H-1214	Muroleen kanavan kääntösilta	Ruovesi	1909	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	78 382 - 3 - 14
H-1328	Visuveden silta	Ruovesi	1980	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	683 - 11 - 2610
SK-20	Taipaleen kanavan läppäsilta I	Varkaus	1967	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	615 - 401 - 3807
SK-234	Itikan silta	Iisalmi	1996	Teräksinen Langer-palkkisilta, teräsbetonikantinen	1013 - 3 - 7 - 4811
SK-288	Nerkoon kanavan silta	Lapinlahti	1983	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	342 - 1 - 10277
SK-1148	Uimasalmen silta	Joensuu	1972	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	1124 73 - 7 - 1431
SK-1219	Kaltimonkosken silta	Joensuu	1962	Teräsbetoninen jatkuva kotelopalkkisilta	1856 114 - 1 - 569
SK-1630	Kuurnan kanavan läppäsilta	Kontiolahti	1971	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	230 7 - 2 - 6127
SK-2319	Varistaipaleen kanavan kääntösilta	Heinävesi	2002	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	92 542 - 2 - 0
SK-2350	Virtasalmen silta	Savonlinna	1983	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	304 7 - 3 - 8013
SK-2430	Vihtakannan silta	Savonlinna	1968	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	714 4 - 4 - 5689
SK-2624	Taivallahden kanavan kääntösilta	Heinävesi	1914	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	
SK-2625	Kerman kanavan kääntösilta	Heinävesi	1905	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	

### 3.1.9 Museosillat

#### **Maanteiden museosillat 1.1.2020, yhteensä 33 kappaletta**

Silta	Nimi	Kunta	Valm.v. Siltatyyppi	Tieosoite	Kunnossapitäjä
U-127	Sägbro (Espoon kartanon silta no II)	Espoo	1777 Kivinen holvisilta	11310 - 1 - 1250	ELY
U-410	Tönnön silta	Orimattila	1911 Teräsbetoninen kaarisilta	1631 - 3 - 4245	Kunta
U-2270	Mierolan vanha silta	Hämeenlinna	1920 Teräsbetoninen holvisilta		Kunta
T-115	Halikon vanha silta	Salo	1864 Puinen tukiansassilta	72351 - 201 - 415	ELY
T-754	Tulkkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	1918 Teräsbetoninen kaarisilta	12923 - 1 - 2340	ELY
T-838	Lankosken vanha silta	Merikarvia	1892 Kivinen holvisilta		ELY
T-1930	Muntin silta	Taivassalo	1850 Kivinen holvisilta		ELY
T-1931	Lapijoen silta	Eurajoki	1883 Kivinen holvisilta		ELY
KaS-18	Salmen silta	Hamina	1904 Kivinen holvisilta		Kunta
KaS-91	Keskikosken silta I	Kouvola	1954 Teräksinen kaarisilta, teräsbetonikantinen	353 - 1 - 4265	ELY
KaS-236	Korian silta (Vanha)	Kouvola	1870 Teräksinen ristikkosilta, puukantinen		ELY
KaS-328	Mullinkosken silta	Hamina	1950 Jännitetty betoninen palkkisilta	371 - 1 - 2320	ELY
KaS-973	Savukosken silta	Pyhtää	1927 Teräsbetoninen kaarisilta		ELY
H-389	Aunessilta	Tampere	1899 Kivinen holvisilta		ELY
H-3256	Markkulan silta	Kihniö	1959 Puinen riippuansassilta	13343 - 1 - 2449	ELY
SK-1187	Haarajoen museosilta	Joensuu	1927 Teräsbetoninen ulokepalkkisilta		ELY
SK-2174	Virransalmen silta (Vanha)	Mäntyharju	1937 Teräksinen ristikkosilta, puukantinen		ELY
SK-2581	Enonkosken silta (Vanha)	Enonkoski	1904 Kivinen holvisilta	70471 - 360 - 80	ELY
KeS-140	Viherin silta	Joutsa	1900 Puinen tukiansassilta		Kunta
KeS-448	Heinäjoen silta	Pihtipudas	1924 Kivinen holvisilta	16953 - 1 - 142	ELY
V-258	Mattilan museosilta	Kauhava	1921 Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	17841 - 1 - 3400	ELY
V-329	Närpes nybro	Närpiö	1842 Kivinen holvisilta		Kunta
V-638	Harrströmin kevyen liikenteen kivisilta	Korsnäs	1898 Kivinen palkkisilta	87413 - 702 - 49	ELY
V-845	Toby stenbro	Mustasaari	1781 Kivinen holvisilta	17639 - 1 - 94	ELY
V-1782	Perttilän riippusilta	Isokyrö	1909 Teräksinen riippusilta, puukantinen		Kunta
O-38	Pattijoen museosilta	Raahe	1897 Kivinen holvisilta		Kunta
O-639	Ponkilan silta	Muhos	1931 Teräksinen riippusilta, puukantinen		Kunta
O-2150	Möykkysenjoen silta	Ristijärvi	1925 Kivinen holvisilta		ELY
O-2240	Tervasalmen silta	Kuhmo	1935 Teräsbetoninen holvisilta	19258 - 1 - 182	ELY
O-3075	Etelänselän isosilta	Pyhäjoki	1837 Puinen tukiansassilta	18137 - 1 - 1309	ELY
O-4063	Savisilta	Ylivieska	1912 Teräsbetoninen ulokepalkkisilta		Kunta
L-228	Ahdaskurun silta	Enontekiö	1943 Kivinen holvisilta	21 - 238 - 2381	ELY
L-406	Saarenputaan Vaskurin raittisilta	Rovaniemi	1925 Teräsbetoninen holvisilta	89741 - 901 - 735	ELY

## Maanteiden museosillat





## 3.2 Vuonna 2019 valmistuneet sillat

### 3.2.1 Vuonna 2019 valmistuneet sillat päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan ELY-keskuksittain

Vuonna 2019 valmistui 109 maantiesiltaa.

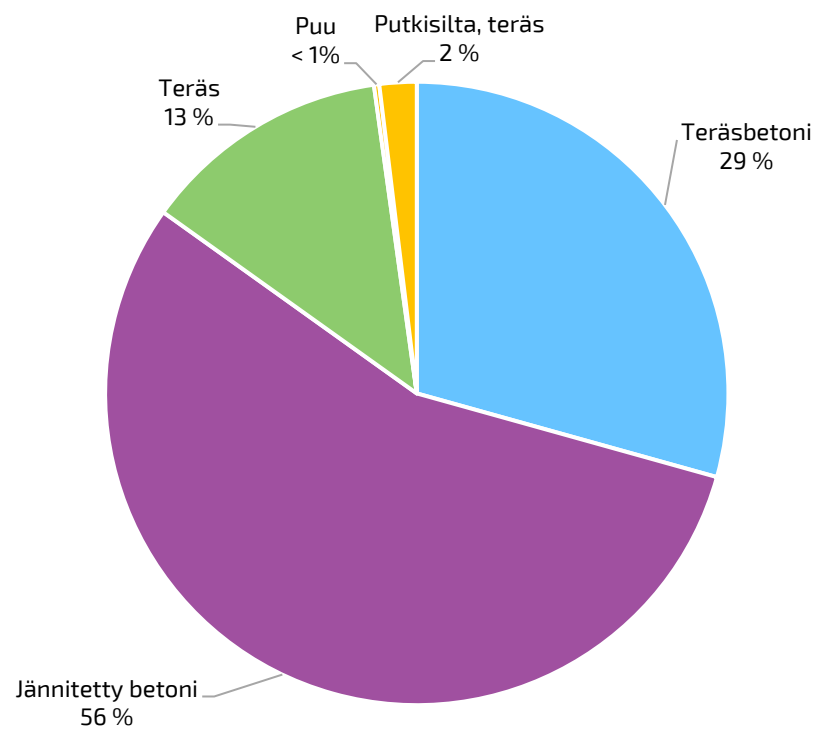
#### Siltojen lukumäärä

Päärakennusmateriaali Staattinen rakenne	ELY-keskus										Yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>17</b>		<b>1</b>	<b>46</b>
laatta	5	2	2	1	6	3		6			25
laattakehä	6	1						11		1	19
palkki			1			1					2
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>16</b>
palkki	3	2			2	2		3	2	2	16
<b>Teräs</b>					<b>1</b>			<b>1</b>			<b>2</b>
palkki					1			1			2
<b>Puu</b>			<b>1</b>								<b>1</b>
palkki			1								1
<b>Putkisilta, teräs</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>5</b>			<b>37</b>
<b>Ei tietoa</b>	<b>2</b>	<b>5</b>									<b>7</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>8</b>		<b>26</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>109</b>

#### Siltojen kokonaispinta-alat (m<sup>2</sup>)

Päärakennusmateriaali Staattinen rakenne	ELY-keskus										Yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>3505</b>	<b>2059</b>	<b>1446</b>	<b>958</b>	<b>1535</b>	<b>1890</b>		<b>3028</b>		<b>117</b>	<b>14 537</b>
laatta	2687	1903	1163	958	1535	713		1728			10 687
laattakehä	818	156						1300		117	2 391
palkki			283			1176					1 459
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>4440</b>	<b>1406</b>			<b>10624</b>	<b>6078</b>		<b>2320</b>	<b>800</b>	<b>1867</b>	<b>27 535</b>
palkki	4440	1406			10624	6078		2320	800	1867	27 535
<b>Teräs</b>					<b>6 073</b>			<b>331</b>			<b>6 405</b>
palkki					6 073			331			6 405
<b>Puu</b>			<b>137</b>								<b>137</b>
palkki			137								137
<b>Putkisilta, teräs</b>	<b>214</b>	<b>394</b>		<b>58</b>		<b>55</b>		<b>234</b>			<b>955</b>
<b>Ei tietoa</b>	<b>12</b>	<b>935</b>									<b>947</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>8172</b>	<b>4794</b>	<b>1582</b>	<b>1016</b>	<b>18232</b>	<b>8022</b>		<b>5914</b>	<b>800</b>	<b>1983</b>	<b>50 515</b>

**Vuonna 2019 valmistuneiden siltojen pinta-alojen jakauma  
päärakennusmateriaaleittain**

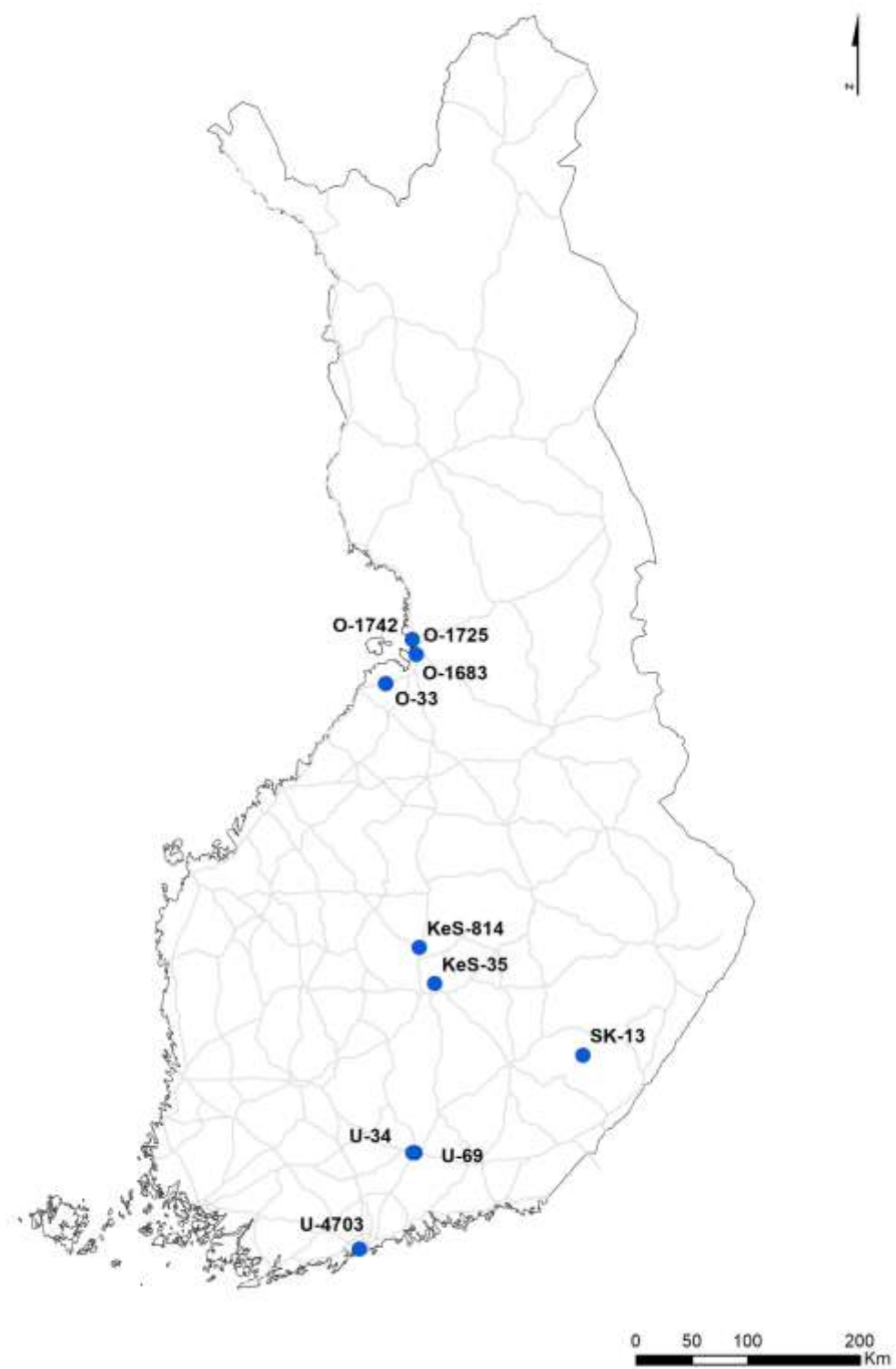


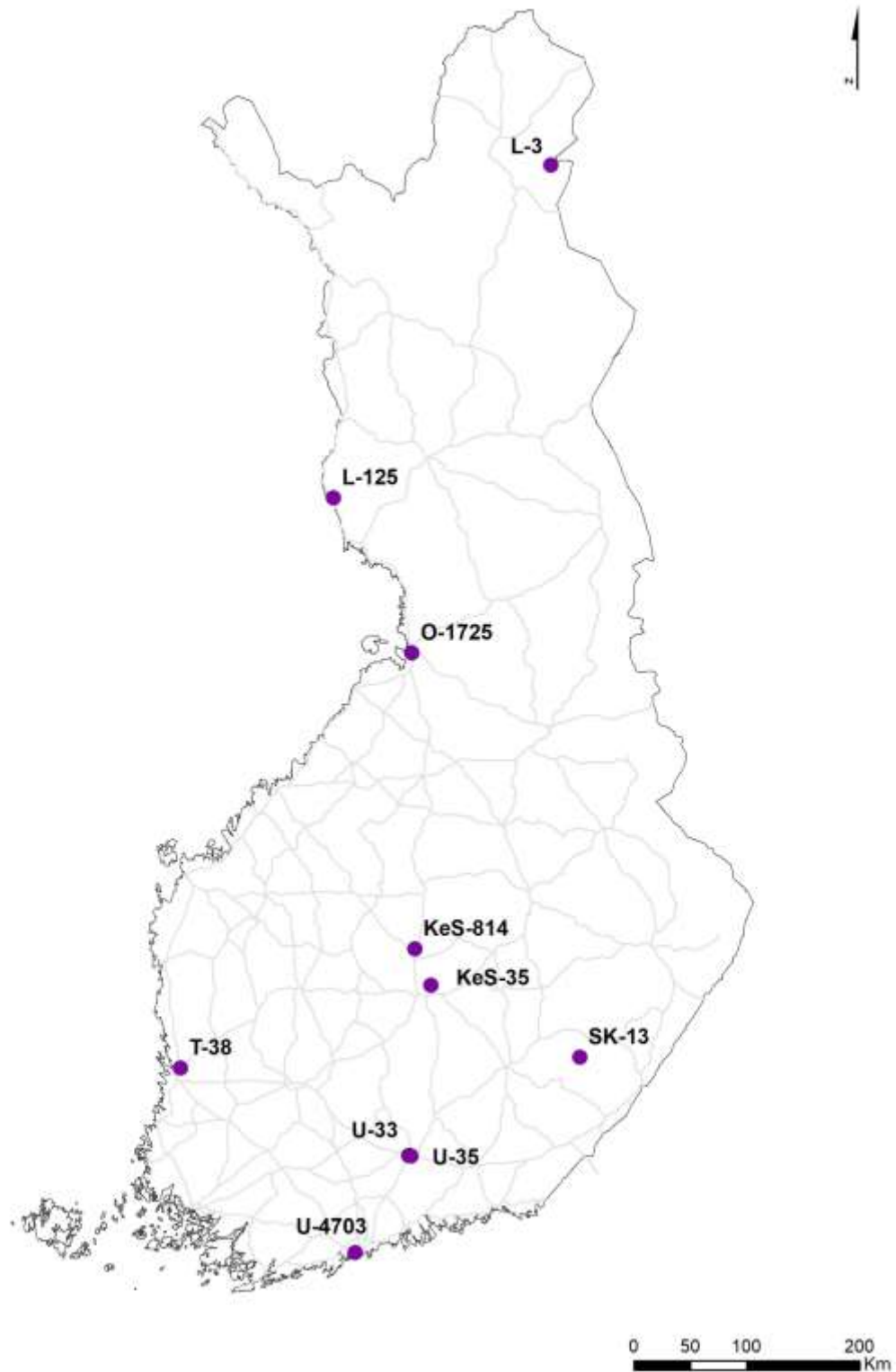
### 3.2.2 Suurimmat vuonna 2019 valmistuneet sillat

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Kok.pituus (m)	Tieosoite
SK-13	Vekaransalmen silta	Sulkava	Teräksinen jatkuva liittopalkkisilta, teräsbetonikantinen	639	438-10-1974
KeS-814	Tärttämäen silta	Äänekoski	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	219	4-308-4504
KeS-35	Vuonteensalmen silta	Laukaa	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	157	640-3-738
U-4703	Keilaniemen ramppisilta	Espoo	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	113	21805-15-162
U-34	Huovilanmäen risteysilta	Lahti	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	109	
O-1742	Pateniemen ylikulkukäytävä	Oulu	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	103	88708-805-883
O-33	Siikajoen silta	Siikajoki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	100	8-434-275
O-1683	Siikajoen kevyen liikenteen silta	Siikajoki	Teräksinen palkkisilta, puukantinen	100	70008-835-250
U-69	Launeen risteysilta	Lahti	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	81	167-1-3742
O-1725	Kiviniemen risteysilta	Oulu	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	77	815-1-3549

#### Sillat suurimman jännevälin mukaan

Sillan nro.	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pisin jänne (m)	Tieosoite
SK-13	Vekaransalmen silta	Sulkava	Teräksinen jatkuva liittopalkkisilta, teräsbetonikantinen	120	438-10-1974
KeS-814	Tärttämäen silta	Äänekoski	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	80	4-308-4504
KeS-35	Vuonteensalmen silta	Laukaa	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	56	640-3-738
L-125	Martimojoen silta	Tornio	Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	40	21-113-26
O-1725	Kiviniemen risteysilta	Oulu	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	32	815-1-3549
U-33	Ajokadun risteysilta	Lahti	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	29	
U-35	Lotilan risteysilta	Lahti	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	28	
U-4703	Keilaniemen ramppisilta	Espoo	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	28	21805-15-162
T-38	Söörmarkun risteysilta	Pori	Jännitetty betoninen jatkuva	28	23-101-0
L-3	Nellimöjoen silta	Inari	Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	27	969-5-11300

**Kokonaispituudeltaan pisimmät vuonna 2019 valmistuneet maantiesillat**

**Jänneväliltään suurimmat vuonna 2019 valmistuneet maantiesillat**

## 3.3 Sillaston rakenne

### 3.3.1 Siltojen ikäjakautuma

**Siltojen lukumäärä 1.1.2020**

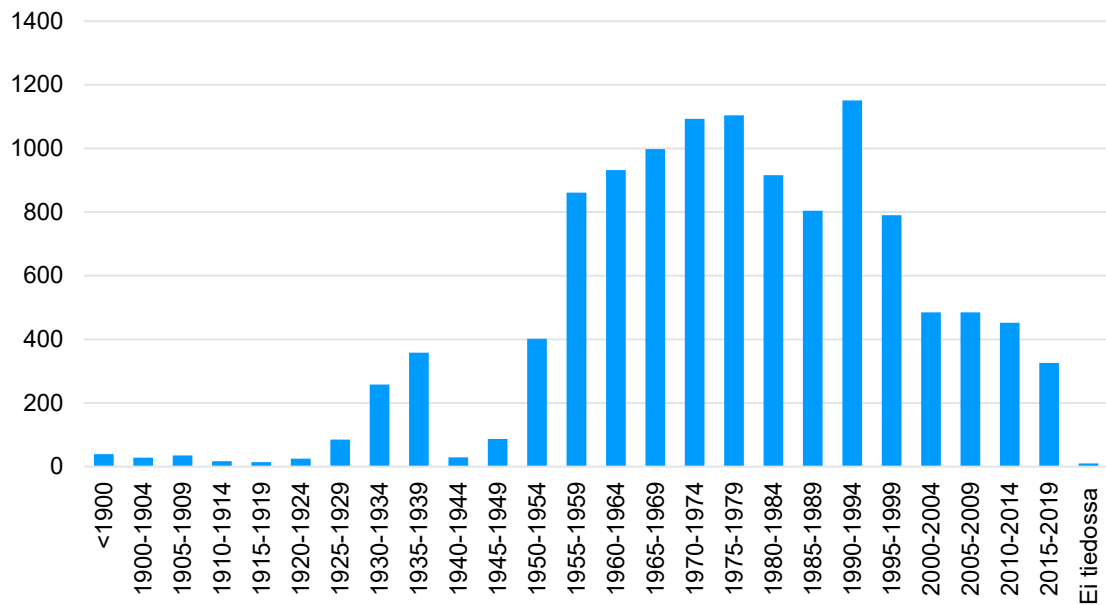
Valmistumisvuosi	Varsinaiset sillat	Putkisillat
< 1900	39	3
1900-1904	28	2
1905-1909	35	
1910-1914	17	
1915-1919	14	1
1920-1924	25	1
1925-1929	85	2
1930-1934	258	2
1935-1939	358	5
1940-1944	29	
1945-1949	87	
1950-1954	402	5
1955-1959	861	8
1960-1964	932	139
1965-1969	998	240
1970-1974	1 093	235
1975-1979	1 104	306
1980-1984	916	269
1985-1989	804	269
1990-1994	1 151	388
1995-1999	790	258
2000-2004	485	286
2005-2009	485	384
2010-2014	452	287
2015-2019	326	205
Ei tiedossa	10	
<b>Yhteensä</b>	<b>11 784</b>	<b>3 295</b>

**Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2020 (m<sup>2</sup>)**

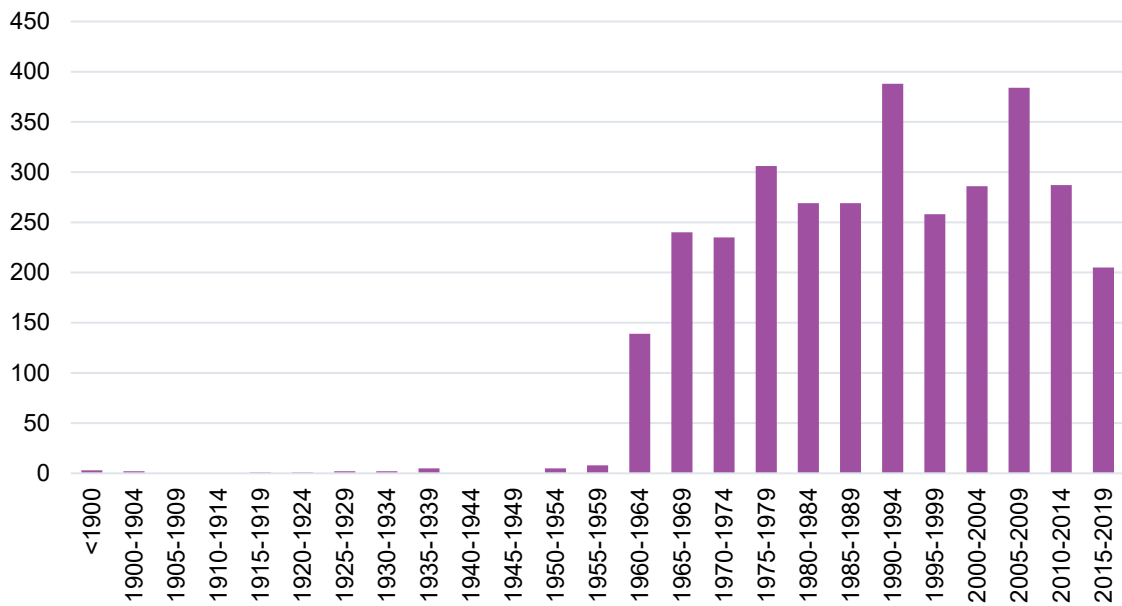
Valmistumisvuosi	Varsinaiset sillat	Putkisillat
< 1900	8 663	173
1900-1904	4 142	139
1905-1909	4 994	
1910-1914	2 616	
1915-1919	1 917	76
1920-1924	4 517	126
1925-1929	10 077	261
1930-1934	26 656	241
1935-1939	43 689	490
1940-1944	3 684	
1945-1949	12 241	
1950-1954	57 729	426
1955-1959	156 033	369
1960-1964	232 735	4 332
1965-1969	339 165	6 661
1970-1974	354 042	6 095
1975-1979	275 191	8 661
1980-1984	253 022	9 110
1985-1989	309 590	6 809
1990-1994	509 071	11 093
1995-1999	376 246	13 230
2000-2004	265 696	11 588
2005-2009	258 127	14 421
2010-2014	221 278	9 304
2015-2019	182 545	6 830
Ei tiedossa	1 449	
<b>Yhteensä</b>	<b>3 915 117</b>	<b>110 435</b>

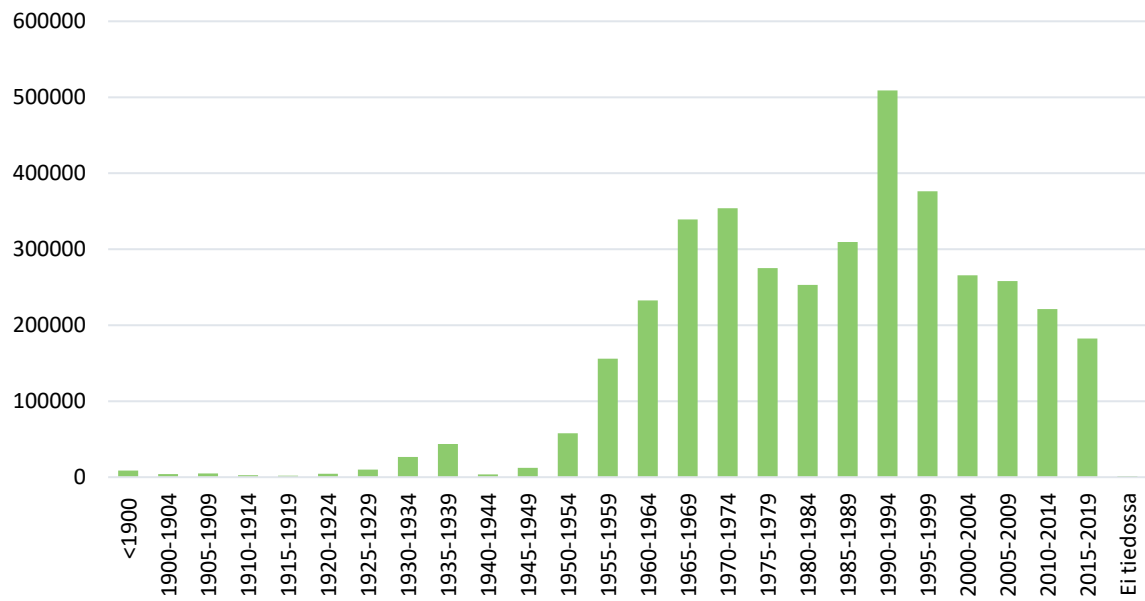
Ennen vuotta 1950 valmistuneet putkisillat ovat pääsääntöisesti kivisiä holvisilloja, joita on jatkettu teräsputkin.

### Varsinaisten siltojen ikäjakauma (kpl)



### Putkisoltojen ikäjakauma (kpl)



**Varsinaisten siltojen ikäjakauma (m<sup>2</sup>)**



### 3.3.2 Sillat ELY-keskuksittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan

#### Varsinaisten siltojen lukumäärä kokoluokan mukaan 1.1.2020

ELY-keskus	< 250 m <sup>2</sup>	250 - 500 m <sup>2</sup>	500 - 1000 m <sup>2</sup>	> 1000 m <sup>2</sup>	Ei arvoa	Yhteensä
UUD	1163	537	442	230	6	2 378
VAR	934	214	123	96	2	1 369
KAS	411	109	101	47	0	668
PIR	495	156	124	52	4	831
POS	1129	267	147	74	1	1 618
KES	516	120	52	37	15	740
EPO	755	175	93	26	1	1 050
POP	1332	265	133	45	2	1 777
LAP	860	172	64	58	0	1 154
Väylä	51	64	41	41	2	199
<b>Yhteensä</b>	<b>7646</b>	<b>2079</b>	<b>1320</b>	<b>706</b>	<b>33</b>	<b>11 784</b>

#### Putkisiltojen lukumäärä ikä-tyyppiluokan mukaan 1.1.2020

ELY-keskus	≤ 15 v	> 15 v (vesi)	> 15 v (kuiva)	Ei arvoa	Yhteensä
UUD	158	271	197		626
VAR	127	208	102		437
KAS	71	98	68		237
PIR	52	136	95		283
POS	186	248	168		602
KES	47	96	94		237
EPO	142	153	58		353
POP	104	182	35		321
LAP	40	112	43		195
<b>Yhteensä</b>	<b>927</b>	<b>1504</b>	<b>860</b>		<b>3 291</b>

### 3.3.3 Sillat tien toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan

#### Siltojen lukumäärät 1.1.2020

Toiminnallinen luokka	Varsinainen silta										Putkisilta			Siltoja yhteensä
	Päärakennusmateriaali									Ei tietoa	Päärakennusmateriaali			
	Teräs-betoni	Jännitetty betoni	Teräs				Kivi	Puu		T.bet.	Teräs	Muu		
			Kansimateriaali											
			T.bet.	Teräs	Puu	Ei tietoa	Yht.							
Valtatie	2905	377	65	2			67	7	1	1		617		3975
Kantatie	882	99	20	4	1		25	3		1		309		1319
Seututie	1816	206	85	5	11			34	4	1	1	657		2820
Yhdystie	2944	391	203	21	339		563	102	517	2	11	1586	1	6117
Kevyenliikenteen tie	9	1	2		3		5		1					16
Ramppi	4													4
Ei tiedossa	224	288	45	5	44	1	95	23	78	7		113		828
Yhteensä	8784	1362	420	37	398	1	755	169	601	12	12	3282	1	15079

#### Siltojen kokonaispinta-alat 1.1.2020

Toiminnallinen luokka	Varsinainen silta									Putkisilta			Siltoja yhteensä	
	Päärakennusmateriaali								Ei tietoa	Päärakennusmateriaali				
	Teräs- betoni	Jännitetty betoni	Teräs				Kivi	Puu		T.bet.	Teräs	Muu		
			Kansimateriaali											
			T.bet.	Teräs	Puu	Ei tietoa	Yht.							
Valtatie	948607	428969	190607	615			191223	1046	2002	2002		38181		1612029
Kantatie	286484	86302	36921	13165	95		50181	543		41		10226		433777
Seututie	472290	175851	111276	2489	2400		116164	3908	427	443	17	21098		790197
Yhdystie	468219	233375	127178	10180	50507		187865	12336	50109	35924	153	38893	17	1026891
Kevyenliikenteen tie	1538	113	829		169		998		497					3146
Ramppi	1011													1011
Ei tiedossa	66023	98537	8395	1944	8037	190	18566	3013	7856	7022		1851		202869
<b>Yhteensä</b>	<b>2244172</b>	<b>1023147</b>	<b>475205</b>	<b>28394</b>	<b>61207</b>	<b>190</b>	<b>564996</b>	<b>20847</b>	<b>60891</b>	<b>45432</b>	<b>169</b>	<b>110249</b>	<b>17</b>	<b>4069921</b>

### 3.3.4 Suurimmat sillat

#### Suurimmat sillat kokonaispituuden mukaan 1.1.2020

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Valmistusvuosi	Kok. pituus (m)	Tieosoite
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	1 045	724 - 5 - 0
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1993	924	4 - 208 - 1897
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	787	610 - 2 - 1548
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1995	781	62 - 14 - 5768
SK-13	Vekaransalmen silta	Sulkava	Teräksinen jatkuva liittopalkkisilta, teräsbetonikantinen	2019	639,3	438-10-1974
U-930	Lapinlahden silta	Helsinki	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, teräskantinen	1965	599	51 - 1 - 3083
SK-1	Jännevirran silta	Siilinjärvi, Kuopio	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	2018	577	9 - 329 - 128
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, tb.kantinen	1973	557	6 - 309 - 2137
SK-6	Laitaatsalmen pohjoinen silta	Savonlinna	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	2018	497	14 - 13 - 4490
L-1574	Tervolan silta	Tervola	Säänkestävä teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	1975	494	928 - 1 - 446

#### Suurimmat sillat pisimmän jänteen mukaan 1.1.2020

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Valmistusvuosi	Pisin jänne (m)	Tieosoite
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	250	724 - 5 - 0
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	240	610 - 2 - 1548
T-155	Kirjalansalmen silta	Kaarina	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	1963	220	180 - 1 - 7265
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1993	165	4 - 208 - 1897
H-750	Sääksmäen silta	Valkeakoski	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	1963	155	130 - 20 - 1811
L-1915	Saamen silta	Utsjoki	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen	1993	155	4 - 582 - 5770
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1995	140	62 - 14 - 5768
SK-2428	Kirkonvarkauden silta	Mikkeli	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	1968	138	62 - 1 - 1062
T-1975	Norrströmmen silta	Parainen	Jännitetty betoninen jatkuva kotelopalkkisilta	1986	135	180 - 10 - 0
SK-2100	Vehmersalmen silta	Kuopio	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	2001	130	536 - 7 - 3469

**Suurimmat sillat kokonaispinta-alan mukaan 1.1.2019**

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Valmistusvuosi	Pinta-ala (m <sup>2</sup> )	Tieosoite
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1993	20 929	4 - 208 - 1897
U-1108	Tattarisuon silta	Helsinki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, puolielementtirak.	1970	19 059	4 - 103 - 1120
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	12 540	724 - 5 - 0
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, tb.kantinen	1973	12 284	6 - 309 - 2137
U-930	Lapinlahden silta	Helsinki	Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta, teräskantinen	1965	11 618	51 - 1 - 3083
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1995	10 153	62 - 14 - 5768
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1997	9 444	610 - 2 - 1548
SK-1	Jännevirran silta	Siilinjärvi, Kuopio	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	2018	8 799	9 - 329 - 128
L-1900	Jätkänkynntiläsilta	Rovaniemi	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1989	8 173	78 - 224 - 3556
SK-1713	Pekkalan itäinen silta	Joensuu	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorak.	1983	7 504	6 - 350 - 954

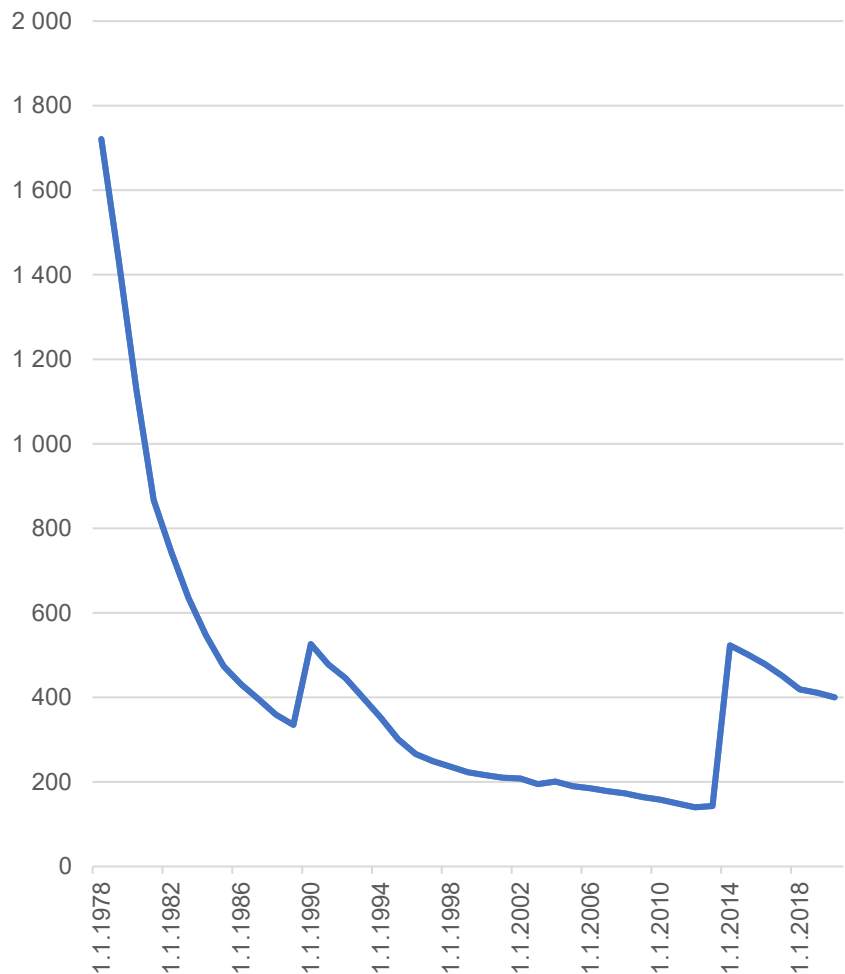
## 3.4 Siltojen toiminnalliset puutteet

### 3.4.1 Painorajoitettujen siltojen lukumäärät

#### Siltojen lukumäärät

Laskenta- ajankohta	Siltoja yhteensä
1.1.1978	1 721
1.1.1979	1 433
1.1.1980	1 130
1.1.1981	867
1.1.1982	745
1.1.1983	635
1.1.1984	546
1.1.1985	474
1.1.1986	431
1.1.1987	396
1.1.1988	359
1.1.1989	335
1.1.1990	526
1.1.1991	478
1.1.1992	445
1.1.1993	399
1.1.1994	352
1.1.1995	301
1.1.1996	266
1.1.1997	249
1.1.1998	236
1.1.1999	223
1.1.2000	216
1.1.2001	210
1.1.2002	208
1.1.2003	195
1.1.2004	201
1.1.2005	190
1.1.2006	185
1.1.2007	178
1.1.2008	173
1.1.2009	164
1.1.2010	158
1.1.2011	149
1.1.2012	140
1.1.2013	143
1.1.2014	523
1.1.2015	502
1.1.2016	479
1.1.2017	451
1.1.2018	419
1.1.2019	411
1.1.2020	400

Painorajoitettujen siltojen määrä yleisillä  
teillä 1.1.1978-1.1.2020

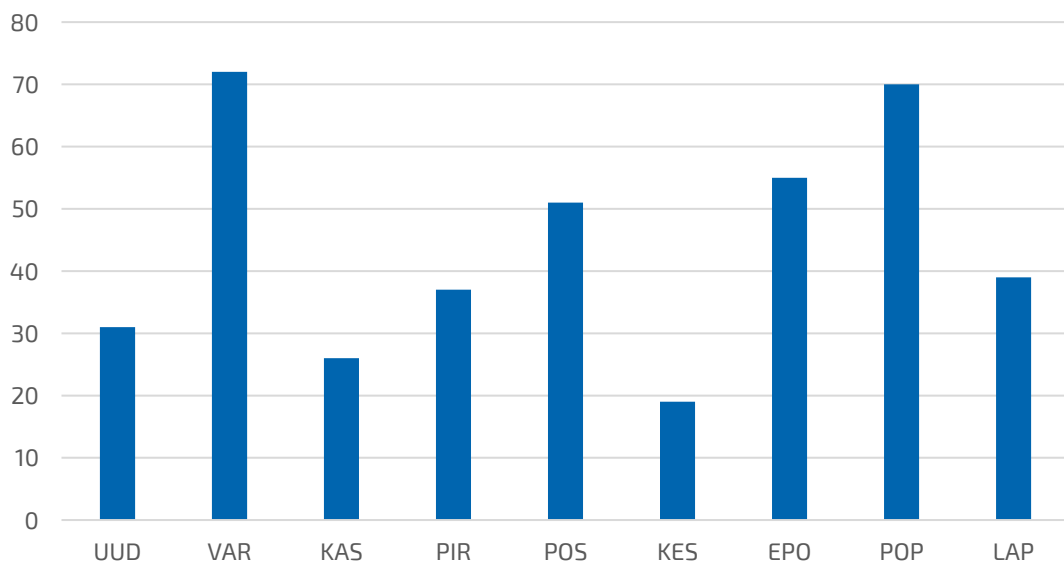


### 3.4.2 Painorajoitettujen siltojen lukumäärät ELY-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan

#### **Siltojen lukumäärät 1.1.2020**

ELY- keskus	Painorajoitetut sillat					Yhteensä
	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	
UUD				31		31
VAR			1	62	9	72
KAS			4	22		26
PIR			2	35		37
POS				49	2	51
KES			2	14	3	19
EPO			1	51	3	55
POP	2			68		70
LAP		1	1	37		39
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>369</b>	<b>17</b>	<b>400</b>

**Painorajoitettujen siltojen lukumäärä ELY-keskuksittain (kpl)**



## 3.5 Siltojen tarkastukset

### 3.5.1 Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ELY-keskuksittain

*Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ELY-keskuksittain*

ELY-keskus	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UUD	400	352	348	512	515	558	531	515	404	622	606	593	583	671	586
VAR	380	313	328	301	297	313	311	320	377	369	339	339	310	383	388
KAS	277	252	249	148	133	157	106	147	159	171	195	126	142	190	172
PIR	317	367	422	217	196	194	223	205	210	213	204	218	201	250	214
POS	269	269	273	338	346	363	358	385	366	363	393	429	382	422	418
KES	168	176	158	161	142	160	183	175	168	161	165	213	37	363	176
EPO	276	229	339	223	276	261	245	290	212	262	284	262	271	265	263
POP	412	397	397	293	331	461	349	434	333	370	524	379	463	377	434
LAP	257	283	271	256	254	257	275	262	263	259	265	283	263	246	246
Väylä						2	1	40	72	7	9	1	1		155
<b>Koko maa</b>	<b>2756</b>	<b>2638</b>	<b>2785</b>	<b>2449</b>	<b>2490</b>	<b>2726</b>	<b>2582</b>	<b>2773</b>	<b>2564</b>	<b>2797</b>	<b>2984</b>	<b>2843</b>	<b>2653</b>	<b>3167</b>	<b>3052</b>

\* Vuosien 2010-2012 tarkastusten määrät ovat vain viitteellisiä, sillä ne on muodostettu jälkikäteen ja perustuvat nykyiseen sillastoon eivätkä huomioi esim. ELY-rajojen muutoksia tai poistettuja siltoja.

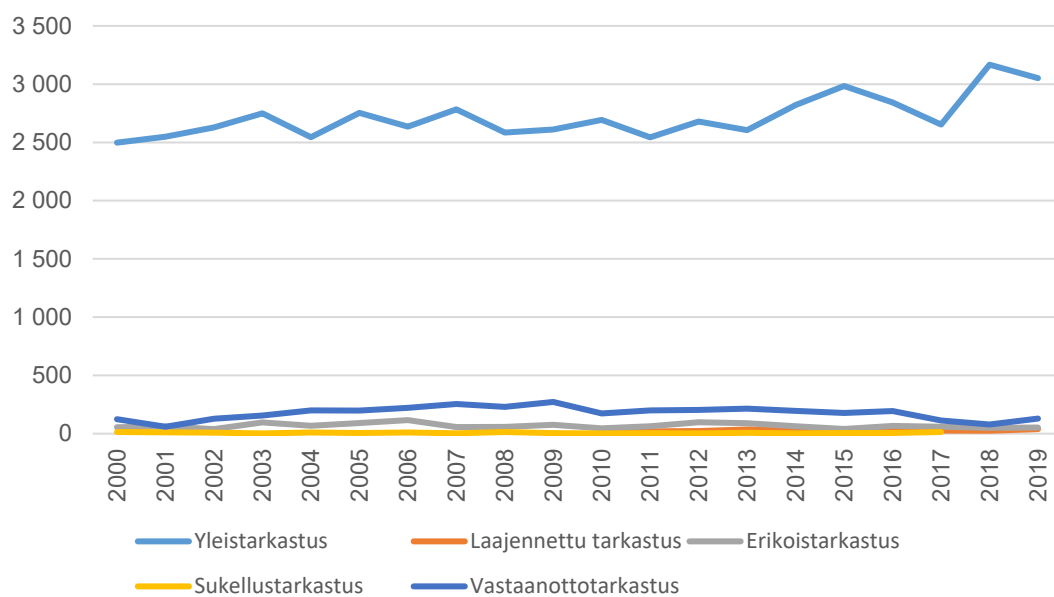
### 3.5.2 Vuonna 2019 tehdyt sillantarkastukset tarkastustyyppin mukaan

*Sillan tarkastukset tarkastustyyppin mukaan*

ELY-keskus	Yleis-tarkastus	Laajennettu yleistarkastus	Erikois-tarkastus	Sukellus-tarkastus	Vastaanotto-tarkastus	Tarkastettu yhteensä
UUD	586			26	12	<b>624</b>
VAR	388			7	6	<b>401</b>
KAS	172			1	17	<b>191</b>
PIR	214	1	3		1	<b>219</b>
POS	418	1	2		28	<b>449</b>
KES	176		3		10	<b>189</b>
EPO	263	1	2		14	<b>280</b>
POP	434	15	5		37	<b>491</b>
LAP	246	21			2	<b>269</b>
Väylä	155		3		2	<b>160</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>3052</b>	<b>39</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>129</b>	<b>3273</b>

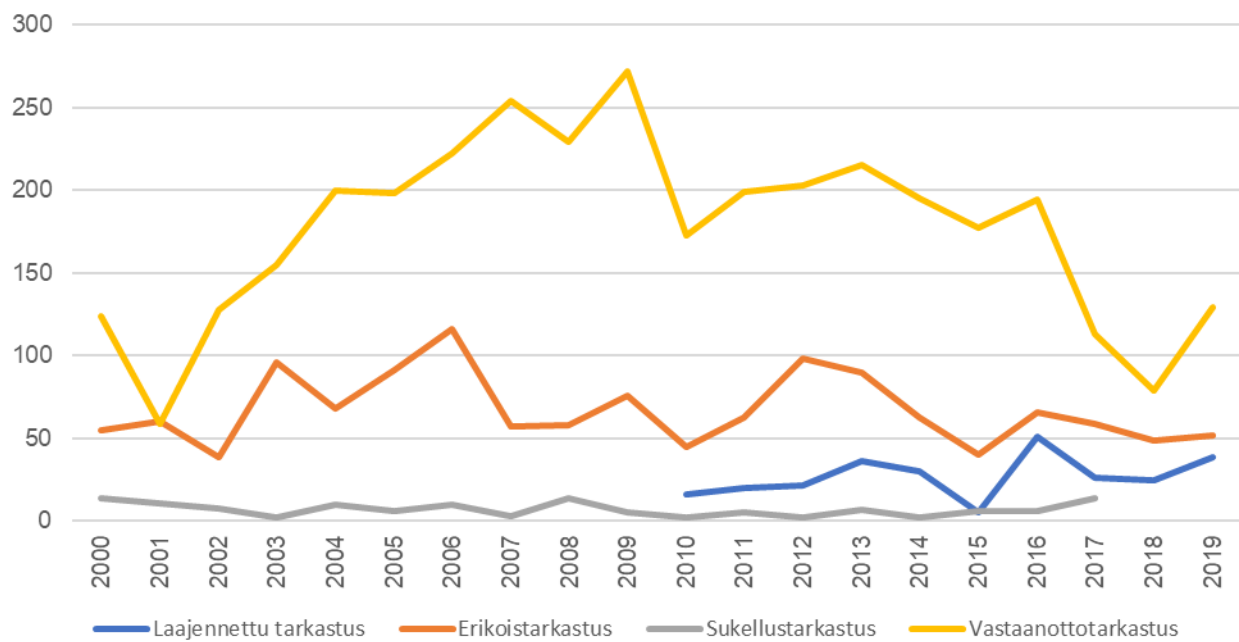
**Sillantarkastusten lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan**

Vuosi	Yleis- tarkastus	Laajennettu yleistarkastus	Erikois- tarkastus	Sukellus- tarkastus	Vastaanotto- tarkastus	Tarkastettu yhteensä
2000	2 498		55	14	124	<b>2 691</b>
2001	2 549		60	11	59	<b>2 679</b>
2002	2 629		39	8	128	<b>2 804</b>
2003	2 749		96	2	155	<b>3 002</b>
2004	2 545		68	10	200	<b>2 823</b>
2005	2 754		91	6	198	<b>3 049</b>
2006	2 635		116	10	222	<b>2 983</b>
2007	2 784		57	3	254	<b>3 098</b>
2008	2 584		58	14	229	<b>2 885</b>
2009	2 611		76	5	272	<b>2 964</b>
2010	2 693	16	45	2	173	<b>2 929</b>
2011	2 543	20	63	5	199	<b>2 830</b>
2012	2 679	22	98	2	203	<b>3 004</b>
2013	2 605	36	90	7	215	<b>2 953</b>
2014	2 821	30	63	2	195	<b>3 111</b>
2015	2 984	5	40	6	177	<b>3 212</b>
2016	2 843	51	66	6	194	<b>3 160</b>
2017	2 653	26	59	14	113	<b>2 865</b>
2018	3 167	25	49		79	<b>3 320</b>
2019	3 052	39	52	1	129	<b>3 273</b>

**Tarkastettujen siltojen lukumäärän kehitys (kpl)**



### Tarkastettujen siltojen lukumäärän kehitys (kpl), suurennos edellisestä



## 3.6 Siltojen kunto

Tässä kappaleessa siltojen kunto esitetään yhtenäisen kuntoluokan mukaan. Kaikille tienpidon osa-alueille yhtenäinen tieomaisuuden kuntoluokitus perustuu julkaisuun Tieomaisuuden kunnon yhtenäinen palvelutasoluokitus (Tiehallinnon selvityksiä 32/2004) sekä Tiehallinnon johtajiston 20.8.2004 tekemään päätökseen viisiportaisen yhtenäisen kuntoluokituksen käyttöönotosta.

Siltojen kuntoluokitus luokittelukriteereineen on esitetty taulukossa liitteessä 2. Luokituksen keskeinen tarkoitus on jakaa sillat ylläpitotarpeiden mukaisiin luokkiin, jotka yksinkertaistettuna voidaan kuvata seuraavasti:

- Erittäin hyvä (5) – ei ylläpitotarpeita
- Hyvä (4) – vähäistä kunnostusta
- Tyydyttävä (3) – peruskorjaus tulossa
- Huono (2) – peruskorjaus nyt
- Erittäin huono (1) – peruskorjaus myöhässä

### 3.6.1 Siltojen yhtenäinen kuntoluokka ELY-keskuksittain

#### **Siltojen lukumäärä, yhteensä 1.1.2020**

ELY-keskus	Kuntoluokka						Siltoja yhteensä
	1	2	3	4	5	Ei tiedossa	
UUD	10	106	967	1 714	179	28	<b>3 004</b>
VAR	26	113	854	687	104	23	<b>1 807</b>
KAS	5	24	238	461	146	32	<b>906</b>
PIR	19	53	472	537	25	8	<b>1 114</b>
POS	16	94	851	1 085	154	21	<b>2 221</b>
KES	7	59	425	436	45	5	<b>977</b>
EPO	16	73	605	613	90	7	<b>1 404</b>
POP	12	56	748	1 177	79	26	<b>2 098</b>
LAP	1	45	545	690	64	4	<b>1 349</b>
Väylä	1		8	75	83	32	<b>199</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>113</b>	<b>623</b>	<b>5 713</b>	<b>7 475</b>	<b>969</b>	<b>186</b>	<b>15 079</b>

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

**Siltojen lukumäärä, varsinaiset sillat 1.1.2020**

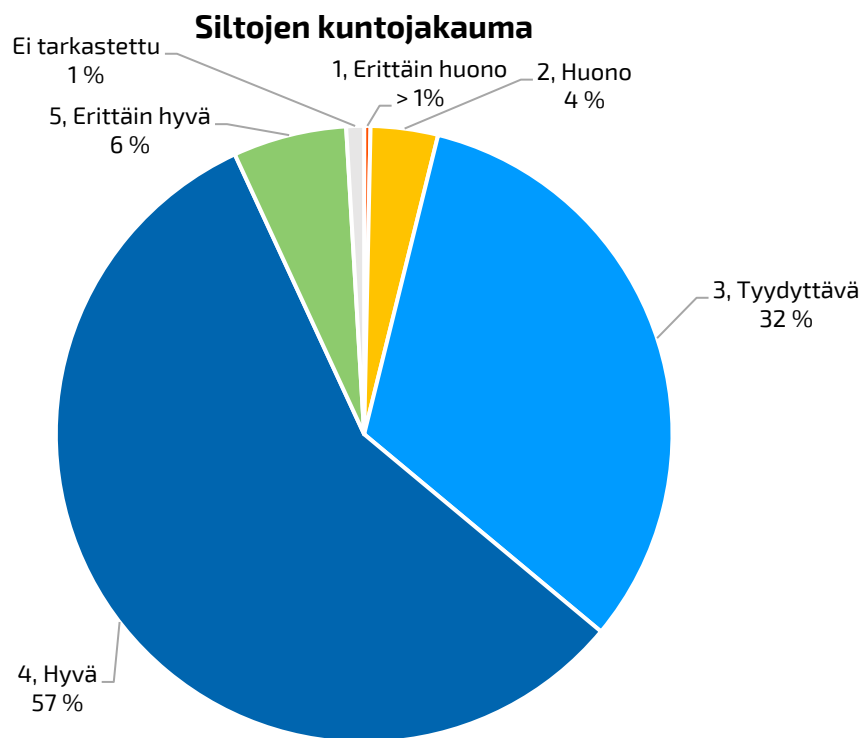
ELY-keskus	Kuntoluokka						Siltoja yhteensä
	1	2	3	4	5	Ei tiedossa	
UUD	4	96	769	1391	100	18	<b>2 378</b>
VAR	9	97	693	506	55	9	<b>1 369</b>
KAS	1	21	162	357	102	25	<b>668</b>
PIR	5	40	360	416	7	3	<b>831</b>
POS	5	62	657	823	59	12	<b>1 618</b>
KES	1	54	359	301	24	1	<b>740</b>
EPO	6	65	521	419	37	2	<b>1 050</b>
POP	2	47	640	1020	47	21	<b>1 777</b>
LAP	1	40	469	592	49	3	<b>1 154</b>
Väylä	1		8	75	83	32	<b>199</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>35</b>	<b>522</b>	<b>4638</b>	<b>5900</b>	<b>563</b>	<b>126</b>	<b>11 784</b>

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

**Siltojen lukumäärä, putkisillat 1.1.2020**

ELY-keskus	Kuntoluokka						Siltoja yhteensä
	1	2	3	4	5	Ei tiedossa	
UUD	6	10	198	323	79	10	<b>626</b>
VAR	17	16	161	181	49	14	<b>438</b>
KAS	4	3	76	104	44	7	<b>238</b>
PIR	14	13	112	121	18	5	<b>283</b>
POS	11	32	194	262	95	9	<b>603</b>
KES	6	5	66	135	21	4	<b>237</b>
EPO	10	8	84	194	53	5	<b>354</b>
POP	10	9	108	157	32	5	<b>321</b>
LAP		5	76	98	15	1	<b>195</b>
Väylä							
<b>Yhteensä</b>	<b>78</b>	<b>101</b>	<b>1075</b>	<b>1575</b>	<b>406</b>	<b>60</b>	<b>3 295</b>

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono



### 3.6.2 Siltojen yhtenäisen kuntoluokan kehitys

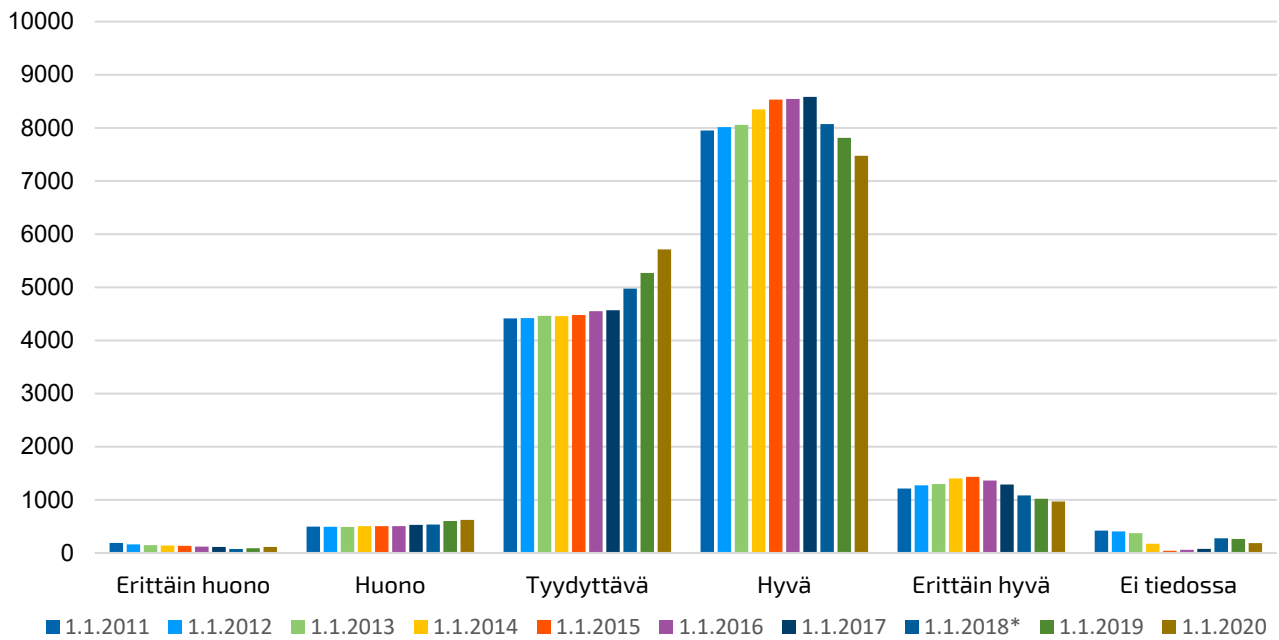
#### Siltojen lukumäärä 1.1.2020

Päivämäärä	Yhtenäinen kuntoluokka						Siltoja yhteensä	Keskimääräinen kuntoluokka
	1	2	3	4	5:ä tiedossa			
1.1.2003	186	761	3374	7207	2308	143	13 979	3,73
1.1.2004	222	773	3511	7344	2031	228	14 109	3,67
1.1.2005	227	826	3657	7386	1875	205	14 176	3,65
1.1.2006	191	890	3732	7502	1734	233	14 282	3,63
1.1.2007	170	880	3839	7540	1678	207	14 314	3,63
1.1.2008	140	875	3958	7805	1476	177	14 431	3,63
1.1.2009	222	884	3892	7983	1425	159	14 565	3,62
1.1.2010	208	534	4328	8033	1419	103	14 625	3,66
1.1.2011	188	496	4415	7950	1214	419	14 682	3,56
1.1.2012	162	493	4422	8014	1272	406	14 769	3,58
1.1.2013	146	489	4462	8057	1296	371	14 821	3,59
1.1.2014	141	506	4456	8350	1402	174	15 029	3,66
1.1.2015	133	504	4479	8533	1431	42	15 122	3,69
1.1.2016	119	506	4550	8545	1362	58	15 140	3,68
1.1.2017	112	530	4568	8583	1289	78	15 160	3,67
1.1.2018*	74	536	4974	8072	1082	275	15 013	3,58
1.1.2019	89	600	5269	7813	1020	263	15 054	3,55
1.1.2020	113	623	5713	7475	969	186	15 079	3,57

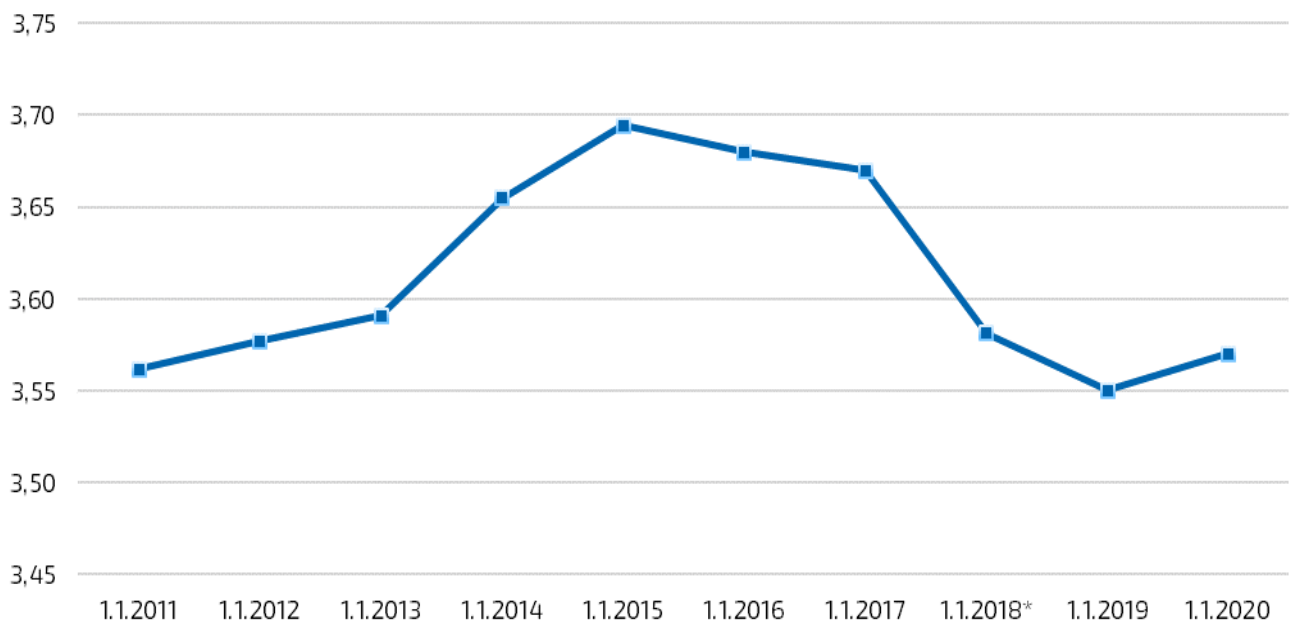
5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

\* Rakennusosajakoa muutettiin vuonna 2017 ja tällä on vaikutusta myös kuntoluokan määrittelyyn

### Siltojen yhtenäisten kuntoluokkien kehitys 1.1.2011-1.1.2020



### Siltojen keskimääräinen kuntoluokka 1.1.2011-1.1.2020 5= Erittäin hyvä, 1= Erittäin huono



### 3.6.3 Huonokuntoisten siltojen lukumäärän ja osuuden kehitys ELY-keskuksittain

Silta on huonokuntoinen, jos sen yhtenäinen kuntoluokka on 2 (huono) tai 1 (erittäin huono).

#### Huonokuntoisten siltojen lukumäärä

Päivämäärä	ELY-keskus										Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
1.1.2000	19	153	77	183	107	43	126	121	47		876
1.1.2001	33	158	79	178	111	39	118	120	47		883
1.1.2002	46	166	101	90	132	41	127	121	44		868
1.1.2003	48	157	96	195	132	44	123	104	48		947
1.1.2004	64	165	102	193	142	52	120	108	49		995
1.1.2005	93	175	107	182	166	49	126	109	46		1 053
1.1.2006	133	172	110	192	159	47	129	90	49		1 081
1.1.2007	163	168	90	184	157	63	111	78	36		1 050
1.1.2008	174	166	78	159	155	70	111	73	29		1 015
1.1.2009	191	182	74	195	158	69	118	74	45		1 106
1.1.2010	202	128	14	76	118	34	85	45	40		742
1.1.2011	188	127	11	70	105	30	70	38	45		684
1.1.2012	178	119	21	74	83	31	61	40	48		655
1.1.2013	169	126	32	69	69	31	56	43	40		635
1.1.2014	163	134	29	65	82	30	53	50	41		647
1.1.2015	142	129	29	63	80	36	61	56	41		637
1.1.2016*	120	131	24	59	85	31	59	61	46	9	625
1.1.2017*	125	122	26	56	89	40	66	67	42	9	642
1.1.2018**	109	119	24	57	97	33	66	63	41	1	610
1.1.2019	116	128	22	66	108	58	82	63	44		689
1.1.2020	116	139	29	72	110	66	89	68	46	1	736

### 3.6.4 Siltojen kuntoluokka iän mukaan

#### Siltojen lukumäärä 1.1.2020

Kuntoluokka	Valmistumisvuosi								Yhteensä
	-1949	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	
Erittäin huono	1	9	25	51	21	6			113
Huono	96	92	162	180	66	26	1		623
Tyydyttävä	534	690	1174	1392	1032	754	120	17	5 713
Hyvä	361	478	936	1100	1131	1779	1301	389	7 475
Erittäin hyvä	8	5	7	9	4	19	213	704	969
Ei tiedossa	1	2	5	6	4	3	5	160	186
<b>Yhteensä</b>	<b>1001</b>	<b>1276</b>	<b>2309</b>	<b>2738</b>	<b>2258</b>	<b>2587</b>	<b>1640</b>	<b>1270</b>	<b>15 079</b>

#### Huonokuntoisten siltojen pinta-ala (m<sup>2</sup>)

Päivämäärä	ELY-keskus										Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Väylä	
1.1.2014	65 979	30 412	7 476	17 417	21 376	8 052	14 641	17 570	16 733		199 656
1.1.2015	56 085	33 004	13 734	15 419	18 122	12 219	16 560	17 194	18 344		200 681
1.1.2016*	49 070	30 719	10 756	13 847	21 959	11 288	14 888	17 011	18 453	5 881	193 872
1.1.2017*	53 576	29 985	9 432	10 898	23 614	12 500	12 957	18 085	21 994	5 881	198 922
1.1.2018**	38 130	22 679	8 262	9 557	27 110	8 759	12 310	18 934	18 077	321	164 140
1.1.2019	42 218	24 813	8 427	10 193	27 125	12 395	15 069	18 272	17 954	382	176 847
1.1.2020	63 149	25 711	8 820	8 966	23 272	15 741	15 096	17 980	18 579	369	197 682

### 3.6.5 Huonokuntoisten siltojen lukumäärä ja pinta-ala päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan

#### *Huonokuntoiset (KL = 1 tai 2) sillat siltatyypeittäin*

Päärakennusmateriaali		
Staattinen rakenne	Lukumäärä	Pinta-ala (m <sup>2</sup> )
<b>Teräsbetoni</b>	<b>405</b>	<b>111 225</b>
holvi	33	4 174
kaari	1	2 141
kehä	1	81
laatta	305	74 912
laattakehä	27	10 865
palkki	36	18 197
palkkikehä	2	855
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>34</b>	<b>46 059</b>
kaari	1	750
laatta	3	2 073
palkki	30	43 236
<b>Teräs</b>	<b>51</b>	<b>29 255</b>
palkki	2	1 404
ristikko	46	27 063
kaari	2	488
ei tietoa	1	300
<b>Kivi</b>	<b>13</b>	<b>1 494</b>
<b>Puu</b>	<b>54</b>	<b>5 895</b>
<b>Putkisillat</b>	<b>179</b>	<b>3 755</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>736</b>	<b>197 682</b>

## 3.7 Siltojen korjaaminen

### 3.7.1 Vuonna 2019 korjatut sillat ELY-keskuksittain

#### Siltojen lukumäärät (kpl)

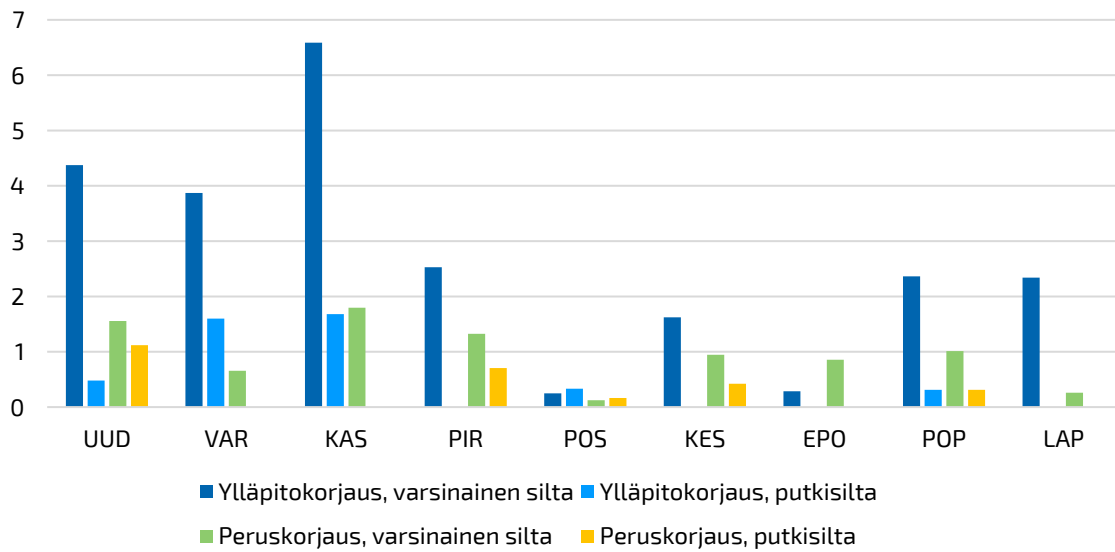
ELY-keskus	Ylläpitokorjaus		Peruskorjaus / uusiminen		Sillat yhteensä
	Varsinainen silta	Putkisilta	Varsinainen silta	Putkisilta	
UUD	104	3	37	7	151
VAR	53	7	9		69
KAS	44	4	12		60
PIR	21		11	2	34
POS	4	2	2	1	9
KES	12		7	1	20
EPO	3		9		12
POP	42	1	18	1	62
LAP	27		3		30
Väylä	4		3		7
<b>Yhteensä</b>	<b>314</b>	<b>17</b>	<b>111</b>	<b>12</b>	<b>454</b>

#### Siltojen kokonaispinta-alat (m<sup>2</sup>)

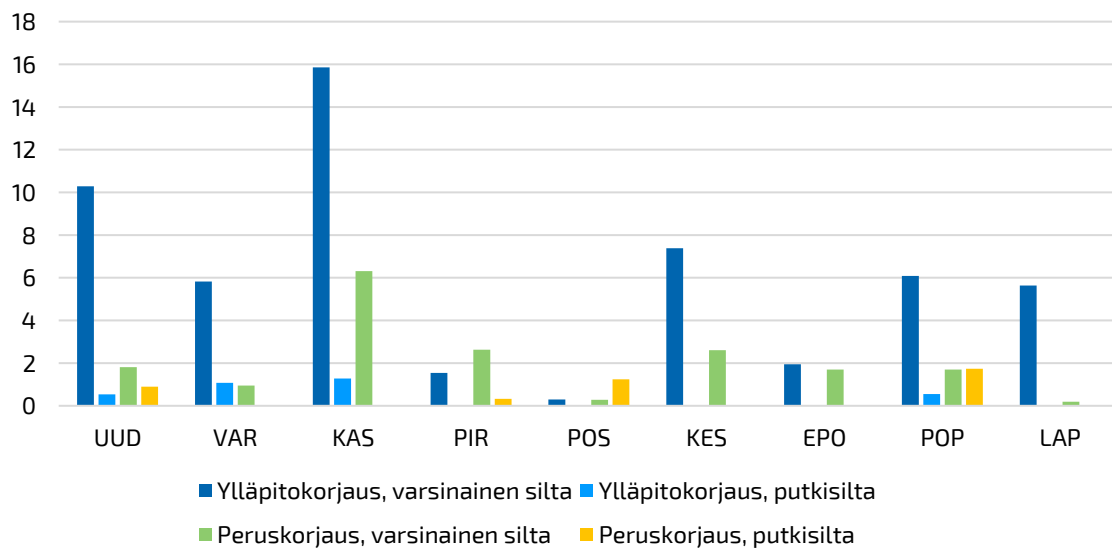
ELY-keskus	Ylläpitokorjaus		Peruskorjaus / uusiminen		Sillat yhteensä
	Varsinainen silta	Putkisilta	Varsinainen silta	Putkisilta	
UUD	114 105	143	20 104	240	134 591
VAR	26 584	152	4 343		31 079
KAS	39 851	100	15 855		55 806
PIR	4 491		7 650	38	12 180
POS	1 446		1 391	100	2 937
KES	15 268		5 394		20 662
EPO	4 998		4 369		9 367
POP	24 071	31	6 722	98	30 922
LAP	18 209		617		18 827
Väylä	1 515		2 965		4 480
<b>Yhteensä</b>	<b>250 538</b>	<b>426</b>	<b>69 411</b>	<b>476</b>	<b>320 851</b>



### Vuonna 2019 korjattujen siltojen osuus ELY-keskusten vastaavasta sillastosta (%)

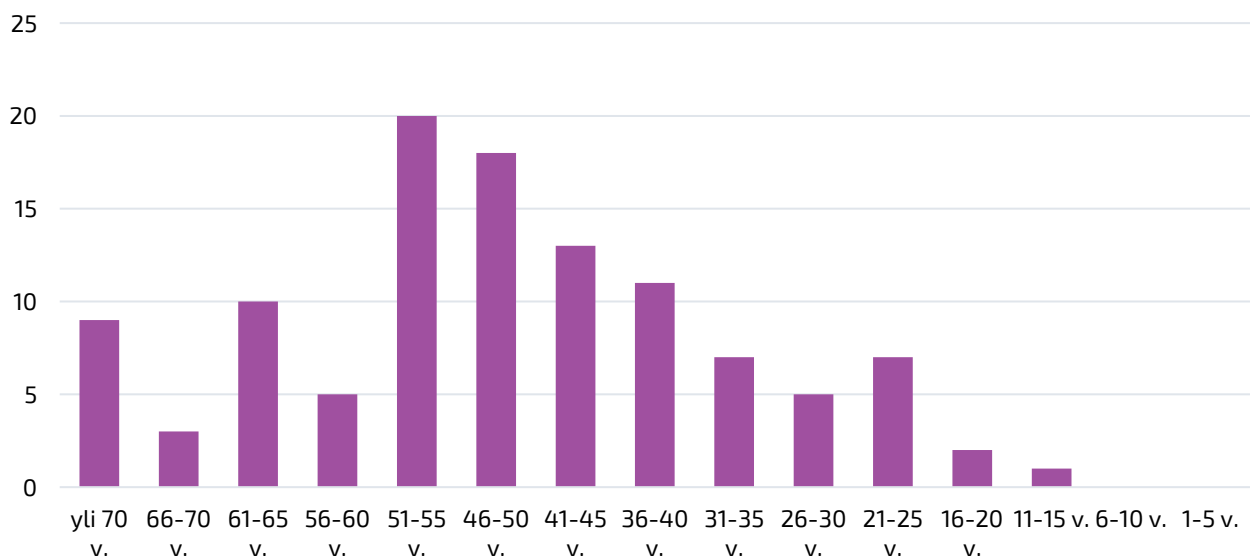


### Vuonna 2019 korjattujen siltojen pinta-alojen osuus ELY-keskusten vastaavasta sillastosta



**Vuonna 2019 peruskorjatut varsinaiset sillat**

Päällysrakenteen ikä	Siltojen lukumäärä
yli 70v.	9
66-70v.	3
61-65v.	10
56-60v.	5
51-55v.	20
46-50v.	18
41-45v.	13
36-40v.	11
31-35v.	7
26-30v.	5
21-25v.	7
16-20v.	2
11-15v.	1
6-10v.	0
1-5v.	0
<b>Yhteensä</b>	<b>111</b>

**Vuonna 2019 korjattujen siltojen lukumäärä (kpl) ikäluokittain, peruskorjaushetkellä, varsinaiset sillat**

## 4 Osa 2: Rataverkon sillat

### 4.1 Rautatiesiltojen lukumäärät

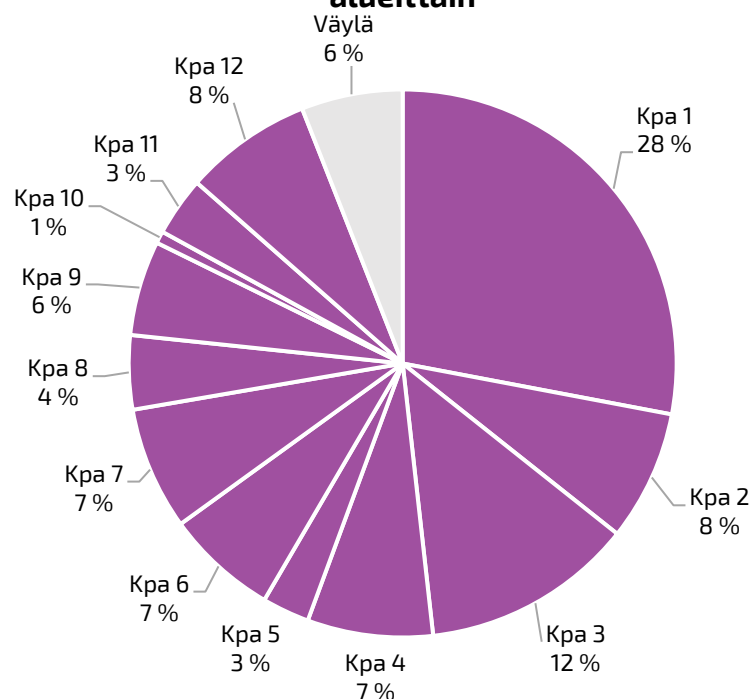
#### 4.1.1 Rataverkon sillat kunnossapitoalueen mukaan

##### *Rataverkon siltojen määrä ja kokonaispinta-ala, varsinaiset sillat*

KP-alue	Lukumäärä (kpl)	Kokonaispinta-ala (m <sup>2</sup> )
1 Pääkaupunkiseutu	361	205 560
2 Lounaisrannikko	180	56 573
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	271	92 147
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	215	54 437
5 Haapamäen tähti	140	20 533
6 Savon rata	163	48 594
7 Karjalan rata	239	53 304
8 Ylä-Savo	157	32 111
9 Pohjanmaan rata	155	41 143
10 Keski-Suomi	31	5 250
11 (Oulu) - Kainuu	119	25 661
12 (Oulu) - Lappi	219	55 432
Väylä	141	43 945
<b>Yhteensä</b>	<b>2 391</b>	<b>734 690</b>

Radan kunnossapitoalueet löytyvät liitteestä 2.

##### **Rataverkon varsinaisten siltojen pinta-alojen jakauma KP-alueittain**



**Rataverkon siltojen määrä, putkisillat**

KP-alue	Lukumäärä (kpl)
1 Pääkaupunkiseutu	2
2 Lounaisrannikko	14
3 (Riihimäki) - Seinäjoki	14
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	9
5 Haapamäen tähti	1
6 Savon rata	8
7 Karjalan rata	7
8 Ylä-Savo	5
9 Pohjanmaan rata	30
10 Keski-Suomi	1
11 (Oulu) - Kainuu	4
12 (Oulu) - Lappi	7
Väylä	2
<b>Yhteensä</b>	<b>104</b>

**4.1.2 Sillat käyttötarkoituksittain, varsinaiset ja putkisillat****Rataverkon siltojen lukumäärä (kpl)**

Luokka	Varsinaiset sillat	Putkisillat	Yhteensä
Alikulkusilta	943	6	<b>949</b>
Alikäytävä	333	38	<b>371</b>
Huoltotiesilta	13	11	<b>24</b>
Pehmeikkösilta	4		<b>4</b>
Ratasilta	947	49	<b>996</b>
Rautatieristeyssilta	19		<b>19</b>
Ylikulkusilta	119		<b>119</b>
Ylikäytäväsilta	13		<b>13</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>2 391</b>	<b>104</b>	<b>2 495</b>

**Rataverkon siltojen kokonaispinta-alat (m<sup>2</sup>), varsinaiset sillat**

Luokka	Varsinaiset sillat
Alikulkusilta	<b>332 096</b>
Alikäytävä	<b>92 696</b>
Huoltotiesilta	<b>586</b>
Pehmeikkösilta	<b>11 539</b>
Ratasilta	<b>238 454</b>
Rautatieristeyssilta	<b>20 150</b>
Ylikulkusilta	<b>37 029</b>
Ylikäytäväsilta	<b>2 139</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>734 690</b>

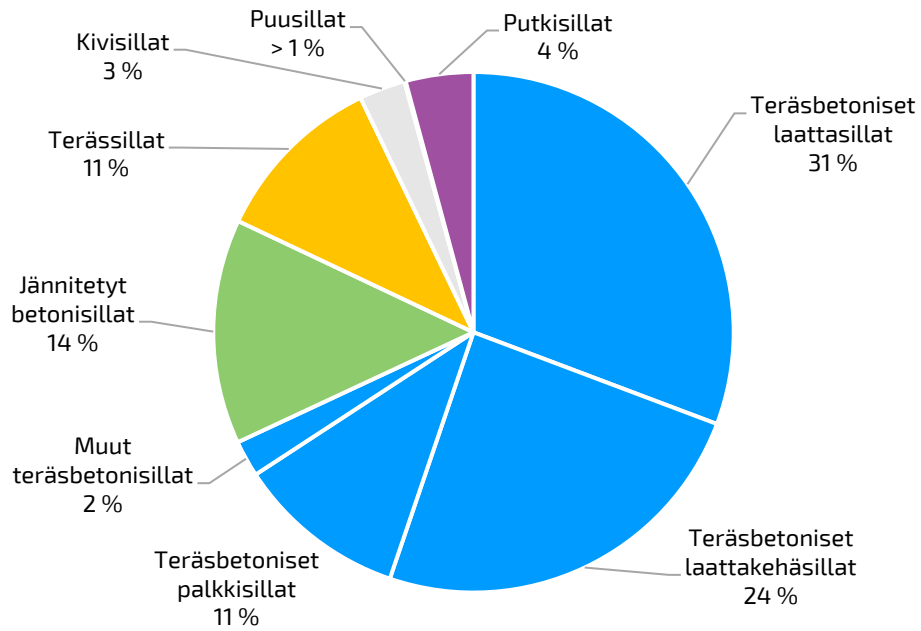
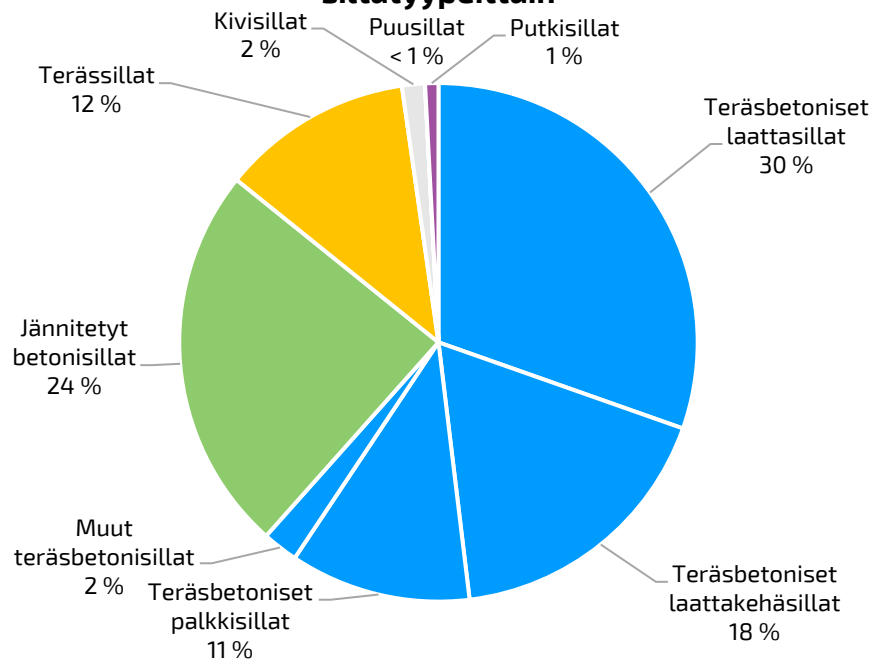
### 4.1.3 Sillat päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan kunnossapitoalueittain

*Rataverkon sillat päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan KP-alueittain; lukumäärä (kpl)*

Päärakennusmateriaali Staattinen rakenne	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>283</b>	<b>120</b>	<b>189</b>	<b>165</b>	<b>84</b>	<b>126</b>	<b>194</b>	<b>111</b>	<b>86</b>	<b>20</b>	<b>71</b>	<b>158</b>	<b>78</b>	<b>1 685</b>
holvi	3	2	1	3	1	4	1	3		7	1	8	2	36
kehä	4	2	1		4		3	3						17
laatta	111	63	85	66	54	64	79	36	46	7	35	79	36	761
laattakehä	140	30	83	80	12	43	80	51	23	2	9	35	18	606
palkki	25	23	19	16	13	15	30	18	17	4	26	36	20	262
palkkikehä							1						2	3
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>61</b>	<b>36</b>	<b>61</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>51</b>		<b>3</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>346</b>
laatta	36	12	41	5	2	11	6	1	14			5	3	136
laattakehä			1											1
palkki	25	24	19	22	1	13	16	8	37		3	5	35	208
palkkikehä							1							1
<b>Teräs</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>47</b>	<b>18</b>	<b>268</b>
kaari						1								1
palkki	7	13	15	9	27	8	9	18	6	8	19	25	13	177
ristikko	7	4	5	3	7	2	7	8	5	2	6	21	5	82
ei tietoa		1		1			1	3	1			1		8
<b>Kivi</b>	<b>3</b>	<b>6</b>		<b>8</b>	<b>17</b>		<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>71</b>
holvi	3	6		8	17		4	7	3	1	18	4		71
<b>Puu</b>							<b>1</b>	<b>1</b>						<b>2</b>
palkki							1	1						2
<b>Putkisilta, teräsbetoni</b>										<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>
holvi										1				1
putki												2		2
<b>Putkisilta, teräs</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>30</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
holvi								1						1
putki	2	14	14	9	1	8	7	4	30		4	5	1	99
<b>Putkisilta, muovi</b>													<b>1</b>	<b>1</b>
putki													1	1
<b>Ei tietoa</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>3</b>		<b>2</b>		<b>7</b>	<b>19</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>363</b>	<b>194</b>	<b>285</b>	<b>224</b>	<b>141</b>	<b>171</b>	<b>246</b>	<b>162</b>	<b>185</b>	<b>32</b>	<b>123</b>	<b>226</b>	<b>143</b>	<b>2495</b>

**Rataverkon sillat päärakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan KP-alueittain; kokonaispinta-ala (m<sup>2</sup>)**

Päärakennusmateriaali Staattinen rakenne	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>137933</b>	<b>23790</b>	<b>61780</b>	<b>33823</b>	<b>11851</b>	<b>33853</b>	<b>36476</b>	<b>19086</b>	<b>21648</b>	<b>2909</b>	<b>15913</b>	<b>27127</b>	<b>27262,5</b>	<b>453 452</b>
holvi	732	512	588	1395	1180	3300	18	820		1732	311	1939		12 527
kehä	154	637	139		250		197	1549						2 926
laatta	68605	13835	32208	18497	6969	18227	14708	7274	11677	609	6540	14329	10315	223 794
laattakehä	49183	3531	20387	9346	1166	7927	13914	6716	5866	208	2663	4421	4942	130 270
palkki	19260	5274	8458	4585	2286	4399	7472	2726	4105	360	6399	6438	11283	83 046
palkkikehä							168						722	890
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>62615</b>	<b>23652</b>	<b>22418</b>	<b>13311</b>	<b>862</b>	<b>8965</b>	<b>7389</b>	<b>4145</b>	<b>16552</b>		<b>1020</b>	<b>4989</b>	<b>12352</b>	<b>178 272</b>
laatta	14529	12862	12508	1428	403	2890	1960	235	3444			2525	1144	53 926
laattakehä			322											322
palkki	48087	10790	9588	11883	459	6075	5091	3911	13108		1020	2465	11208	123 685
palkkikehä							338							338
<b>Teräs</b>	<b>4180</b>	<b>8515</b>	<b>7950</b>	<b>5028</b>	<b>5124</b>	<b>3971</b>	<b>8534</b>	<b>7704</b>	<b>2228</b>	<b>2255</b>	<b>6670</b>	<b>22908</b>	<b>2961</b>	<b>88 026</b>
kaari						1415								1 415
palkki	1381	5586	4873	1379	2847	1017	3263	3019	697	1325	3137	6863	1325	36 711
ristikko	2799	2094	3077	2846	2277	1539	4732	3018	1270	930	3533	13872	1636	43 625
ei tietoa		835		803			538	1666	261			2173		6 275
<b>Kivi</b>	<b>832</b>	<b>617</b>		<b>1172</b>	<b>2654</b>		<b>895</b>	<b>1087</b>	<b>715</b>	<b>86</b>	<b>1998</b>	<b>408</b>		<b>10 464</b>
holvi	832	617		1172	2654		895	1087	715	86	1998	408		10 464
<b>Puu</b>							<b>10</b>	<b>89</b>						<b>99</b>
palkki							10	89						99
<b>Putkisilta, teräsbetoni</b>										<b>115</b>		<b>36</b>		<b>151</b>
holvi										115				115
putki												36		36
<b>Putkisilta, teräs</b>	<b>104</b>	<b>782</b>	<b>487</b>	<b>453</b>	<b>28</b>	<b>623</b>	<b>660</b>	<b>397</b>	<b>1805</b>		<b>333</b>	<b>249</b>	<b>9</b>	<b>5 929</b>
holvi								28						28
putki	104	782	487	453	28	623	660	369	1805		333	249	9	5 901
<b>Putkisilta, muovi</b>														
putki														
<b>Ei tietoa</b>				<b>1102</b>	<b>42</b>	<b>1804</b>					<b>60</b>		<b>1369</b>	<b>4 377</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>205663</b>	<b>57356</b>	<b>92634</b>	<b>54890</b>	<b>20560</b>	<b>49217</b>	<b>53954</b>	<b>32508</b>	<b>42947</b>	<b>5365</b>	<b>25994</b>	<b>55718</b>	<b>43954</b>	<b>740770</b>

**Rautatiesiltojen lukumäärän jakauma siltatyypeittäin****Rautatiesiltojen kokonaispinta-alojen jakauma siltatyypeittäin**

#### 4.1.4 Avattavat rataverkon sillat

##### *Avattavat rataverkon sillat 1.1.2020, yhteensä 10 kappaletta*

Silta	Nimi	Kunta	Valm.vuosi	Siltatyyppi	m <sup>2</sup>	Rataosoite
U-4028	Pohjan ratasilta, läntinen salmi	Raasepori	1972	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	835	142 0175+0051
T-2578	Tahkoluodon ratasilta	Pori	1982	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	803	349 0343+0792
SK-2618	Pirtinvirran ratasilta (Varkauden kääntösilta)	Varkaus	1935	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	217	024 0425+0570
SK-2619	Kyrönsalmen ratasilta	Savonlinna	1908	Teräksinen Langer-palkkisilta, teräskantinen	1326	014 0483+0659
SK-2621	Uimasalmen ratasilta	Joensuu	1972	Teräksinen ristikkosilta, teräskantinen	529	006 0673+0486
SK-2623	Taipaleen kanavan ratasilta	Varkaus	1935	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	277	024 0426+0855
SK-2788	Lieksanjoen ratasilta	Lieksa	1910	Teräksinen kääntösilta	538	006 0726+0874
SK-2905	Lapinsalmen ratasilta	Kiuruvesi	1925	Teräksinen kääntösilta	261	087 0574+0217
SK-3059	Tikkalansaaren nostosilta	Kuopio	2011	Teräksinen nostosilta	1172	005 0472+0817
L-2385	Tornionjoen ratasilta	Tornio	1917	Teräksinen kääntösilta	2173	513 0887+0145

#### 4.1.5 Rataverkon museosillat

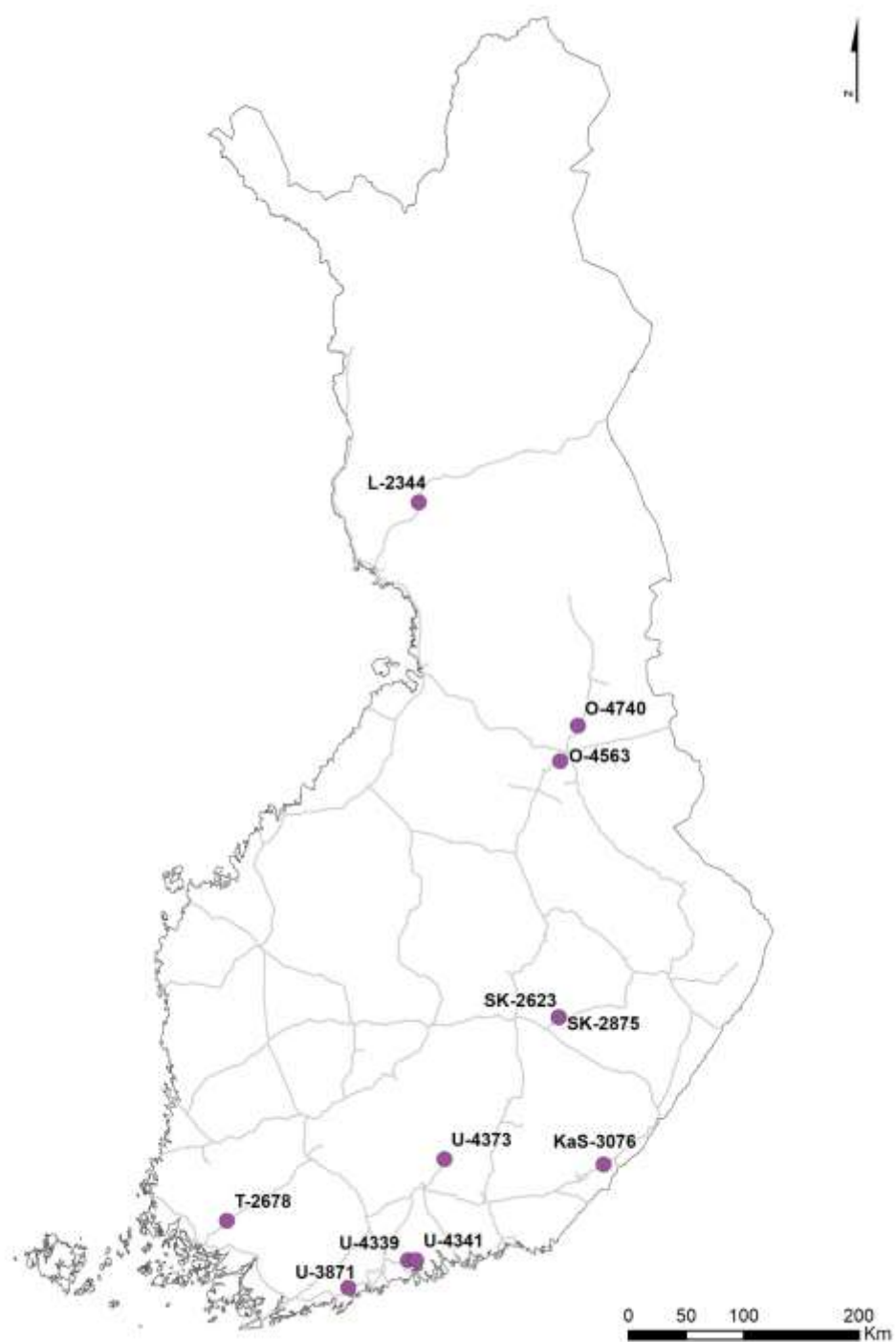
##### *Rataverkon museosillat 1.1.2020, yhteensä 11 kappaletta*

Silta	Nimi	Kunta	Valm.v.	Siltatyyppi	Rataosoite	Kunnossapitäjä
U-3871	Bobäckinpuron ratasilta	Kirkkonummi	1900	Kivinen holvisilta	001 0027+0200	Väylävirasto
U-4339	Hinthaaranjoen ratasilta	Porvoo	1948	Teräksinen levypalkkisilta, ajorata ylhäällä	132 0052+0800	Väylävirasto
U-4341	Kialan ratasilta	Porvoo	1931	Teräksinen levypalkkisilta, ajorata ylhäällä	132 0059+0900	Väylävirasto
T-2678	Aurajoen ratasilta	Aura	1924	Teräsbetoninen holvisilta	321 0243+0740	Väylävirasto
U-4373	Jyrängön ratasilta	Heinola	1932	Teräksinen kaarisilta	251 0166+0604	Väylävirasto
KaS-3076	Maantiealikäytävä "Karjasilta"	Lappeenranta	1935	Teräspalkkibetoninen laattasilta	006 0312+0735	Väylävirasto
SK-2623	Taipaleen kanavan ratasilta	Varkaus	1935	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	024 0426+0855	Väylävirasto
SK-2875	Taipaleen vanhan kanavan silta	Varkaus	1936	Teräksinen levypalkkisilta, ajorata ylhäällä	024 0426+0998	Väylävirasto
O-4563	Uitonsalmen alikulkusilta	Kajaani	1920	Kivinen holvisilta	005 0649+0515	Väylävirasto
O-4740	Kalliokosken ratasilta	Ristijärvi	1935	Teräksinen ristikkosilta, ajorata ylhäällä	552 0690+0166	Väylävirasto
L-2344	Aliojan ratasilta	Rovaniemi	1949	Teräsbetoninen laattasilta	008 0941+0117	Väylävirasto

Huom. Korian vanha silta löytyy mantiesiltojen osiosta



### Rataverkon museosillat



## 4.2 Vuonna 2019 valmistuneet rataverkon sillat

### 4.2.1 Vuonna 2019 valmistuneet rataverkon sillat kunnossapitoalueittain ja siltatyypeittäin

#### Rataverkon siltojen lukumäärä

Päärakennusmateriaali	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
Teräsbetoninen			1						1			1		3
Jännitetty betoninen	1						1							2
Ei tietoa				1					2					3
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>		<b>3</b>			<b>1</b>		<b>8</b>

#### Rataverkon siltojen kokonaispinta-alat (m<sup>2</sup>)

Päärakennusmateriaali	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
Teräsbetoninen			99									351		450
Jännitetty betoninen	848													848
Ei tietoa				16					66					82
<b>Yhteensä</b>	<b>848</b>		<b>99</b>	<b>16</b>					<b>66</b>			<b>351</b>		<b>1 380</b>

\* Pinta-alatietoa ei ole viety rekisteriin kaikkien siltojen osalta

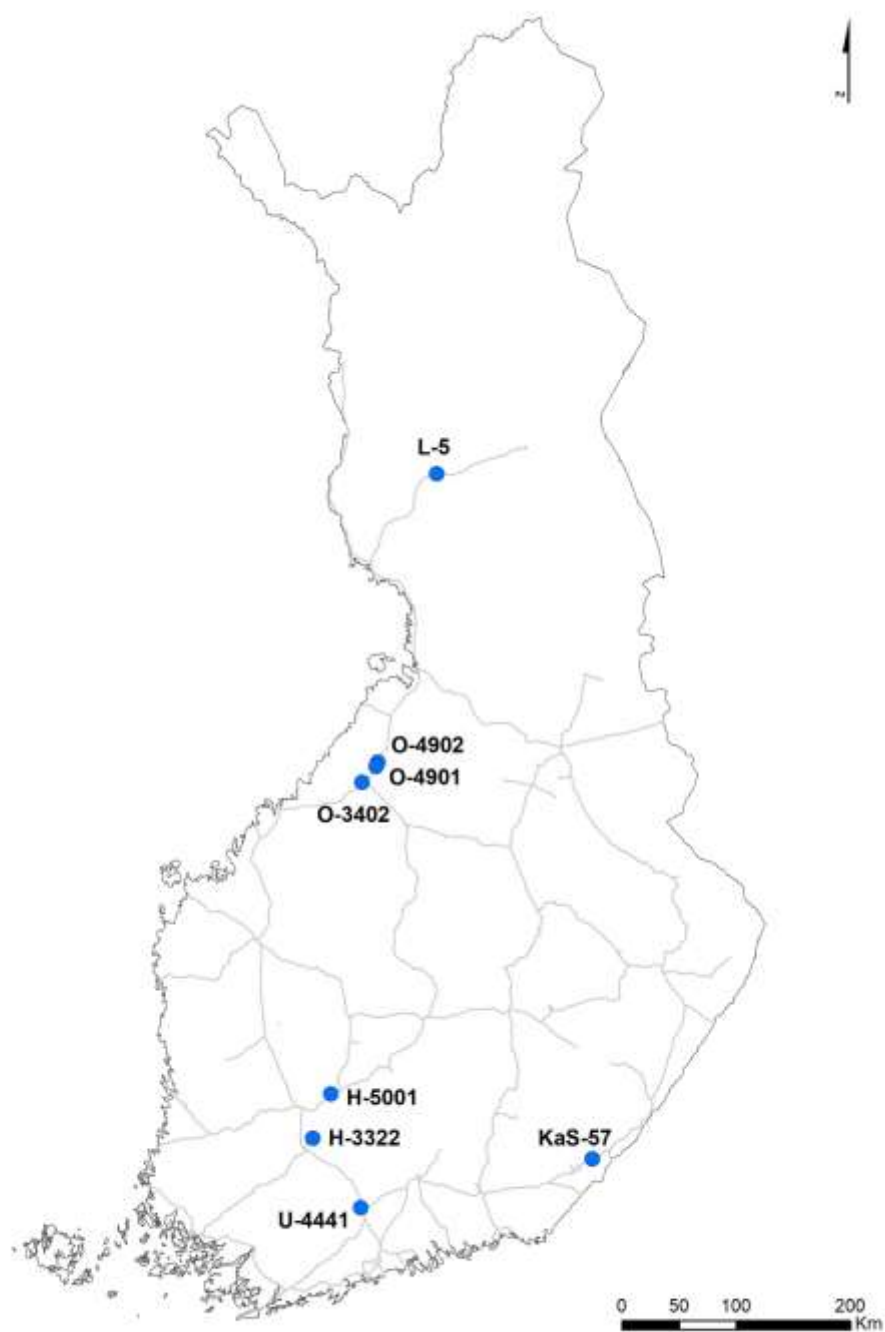
### 4.2.2 Vuonna 2019 valmistuneet rataverkon sillat kokonaispituuden ja pisimmän jännevälän mukaan

#### Rataverkon sillat kokonaispituuden mukaan

Silta	Nimi	Kunta	Rakennustyyppi	Kok.pit. (m)	Rataosoite
L-5	Pallarintien alikulkusilta	Rovaniemi	Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	47	008-975-0965
KaS-57	Vanhan Vt6 alikulkusilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen ulokekaukalopalkkisilta	36	006-307-0403
U-4441	Vantaanjoen ratasilta	Riihimäki	Jännitetty betoninen laattasilta	22	003-70-0922
H-3322	Savilahden ratasilta	Valkeakoski	Teräsbetoninen laattasilta, elementtirakenteinen	13	314-161-0216
O-4902	Törmäperänojan huoltotiesilta	Oulainen	Teräksinen palkkisilta, teräskantinen	13	008-653-0983
O-3402	Feriatisväylän alikäytävä	Ylivieska	Teräsbetoninen laattakehäsilta	8	008-630-0368
H-5001	Jokiristin huoltotiesilta	Kangasala	Teräksinen putkisilta	2	009-218-0827
O-4901	Anttilan itäisen huoltotien silta	Oulainen	Teräksinen putkisilta	2	008-649-0914

**Rataverkon sillat suurimman jännevälän mukaan**

Silta	Nimi	Kunta	Rakennetyyppi	Pisin jänne. (m)	Rataosoite
Ka5-57	Vanhan Vt6 alikulkusilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen ulokelaattasilta	24	006-307-0403
L-5	Pallarintien alikulkusilta	Rovaniemi	Teräsbetoninen jatkuva ulokekaukalopalkkisilta	17	008-975-0965
U-4441	Vantaanjoen ratasilta	Riihimäki	Jännitetty betoninen laattasilta	13	003-70-0922
H-3322	Savilahden ratasilta	Valkeakoski	Teräsbetoninen laattasilta, elementtirakenteinen	12	314-161-0216
O-4902	Törmäperänojan huoltotiesilta	Oulainen	Teräksinen palkkisilta, teräskantinen	4	008-653-0983
O-4901	Anttilan itäisen huoltotien silta	Oulainen	Teräksinen putkisilta	2	008-649-0914
H-5001	Jokiristin huoltotiesilta	Kangasala	Teräksinen putkisilta	2	009-218-0827
O-3402	Feriatisväylän alikäytävä	Ylivieska	Teräsbetoninen laattakehäsilta		008-630-0368

**Vuonna 2019 valmistuneet rataverkon sillat**

## 4.3 Sillaston rakenne

### 4.3.1 Rataverkon siltojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain

län laskennassa ei ole huomioitu peruskorjausvuotta

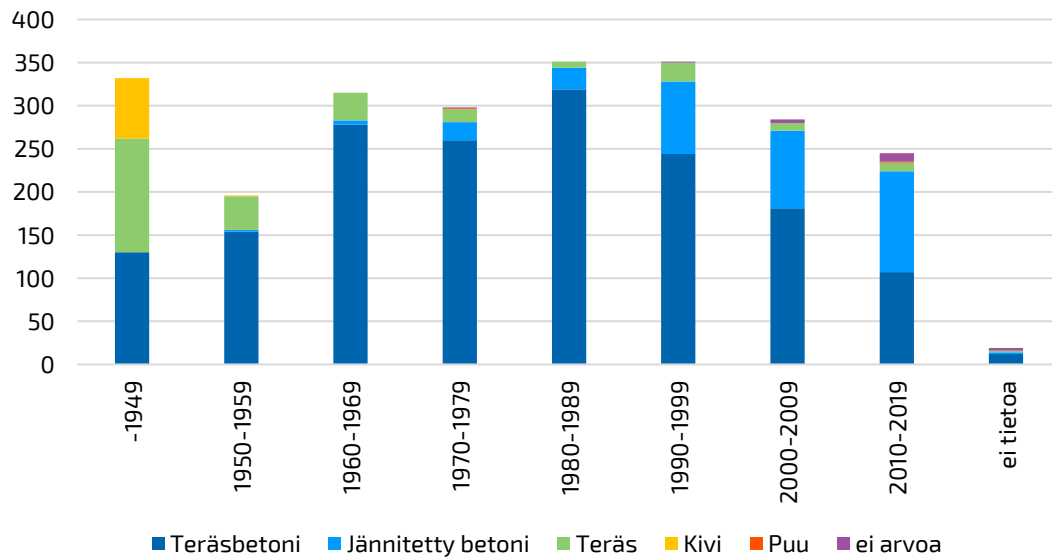
#### *Rataverkon siltojen lukumäärä 1.1.2020, varsinaiset sillat*

Valmistumisvuosi	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Kivi	Puu	Ei arvoa	Yhteensä
-1949	130		132	70			332
1950-1959	154	2	39	1			196
1960-1969	278	5	32				315
1970-1979	260	21	15		1	1	298
1980-1989	319	25	7				351
1990-1999	244	84	22			1	351
2000-2009	181	90	9			4	284
2010-2018	107	117	10		1	10	245
Ei arvoa	12	2	2			3	19
<b>Yhteensä</b>	<b>1685</b>	<b>346</b>	<b>268</b>	<b>71</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>2391</b>

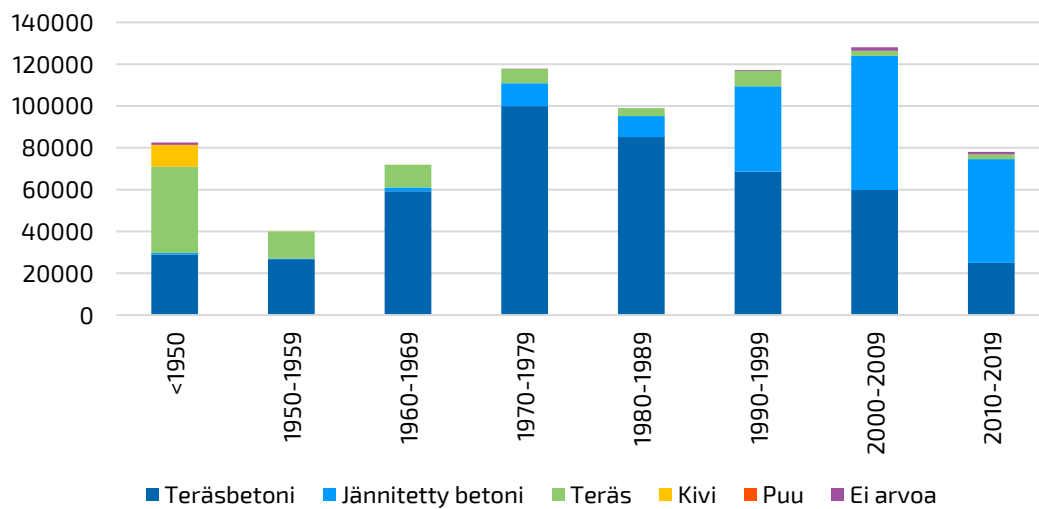
#### *Rataverkon siltojen pinta-alat 1.1.2020, varsinaiset sillat*

Valmistumisvuosi	Teräsbetoni	Jännitetty betoni	Teräs	Kivi	Puu	Ei arvoa	Yhteensä
-1949	27 008		41 177	10 378			78 563
1950-1959	26 742	292	12 981	86			40 100
1960-1969	59 222	1 837	10 825				71 885
1970-1979	99 930	10 937	6 851		10	60	117 789
1980-1989	85 188	9 989	3 857				99 034
1990-1999	68 638	40 758	7 455			389	117 239
2000-2009	59 821	64 111	2 483			1 687	128 103
2010-2018	24 977	49 580	2 255		89	1 127	78 028
Ei arvoa	1 927	766	143			1 114	3 950
<b>Yhteensä</b>	<b>453 452</b>	<b>178 272</b>	<b>88 026</b>	<b>10 464</b>	<b>99</b>	<b>4 377</b>	<b>734 690</b>

### Rataverkon varsinaisten siltojen ikäjakauma päällysrakennemateriaaleittain (kpl)

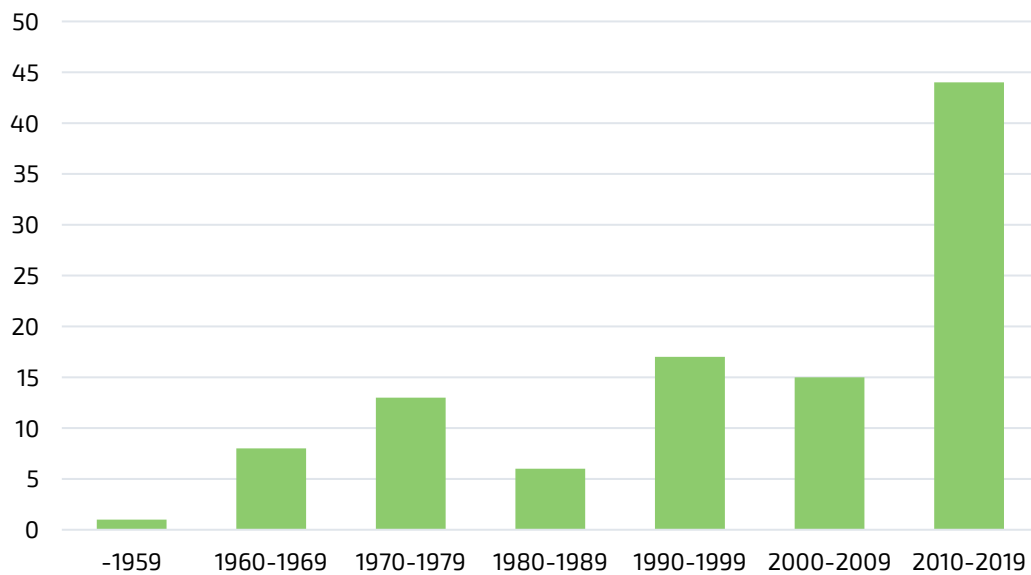


### Rataverkon varsinaisten siltojen ikäjakauma päällysrakennemateriaaleittain (m²)



**Rataverkon putkisiltojen ikäjakauma**

Valmistumisvuosi	Lukumäärä (kpl)	Kokonaispinta-ala (m <sup>2</sup> )
-1959	1	115
1960-1969	8	616
1970-1979	13	387
1980-1989	6	646
1990-1999	17	919
2000-2009	15	1 201
2010-2019	44	2 196
<b>Yhteensä</b>	<b>104</b>	<b>6 080</b>

**Rataverkon putkisiltojen ikäjakauma (kpl)**

### 4.3.2 Rataverkon sillat kunnossapitoalueittain päärakennus- materiaalin ja kansimateriaalin mukaan, varsinaiset sillat

*Rataverkon siltojen lukumäärät päärakennusmateriaalin ja kansimateriaalin mukaan, varsinaiset sillat*

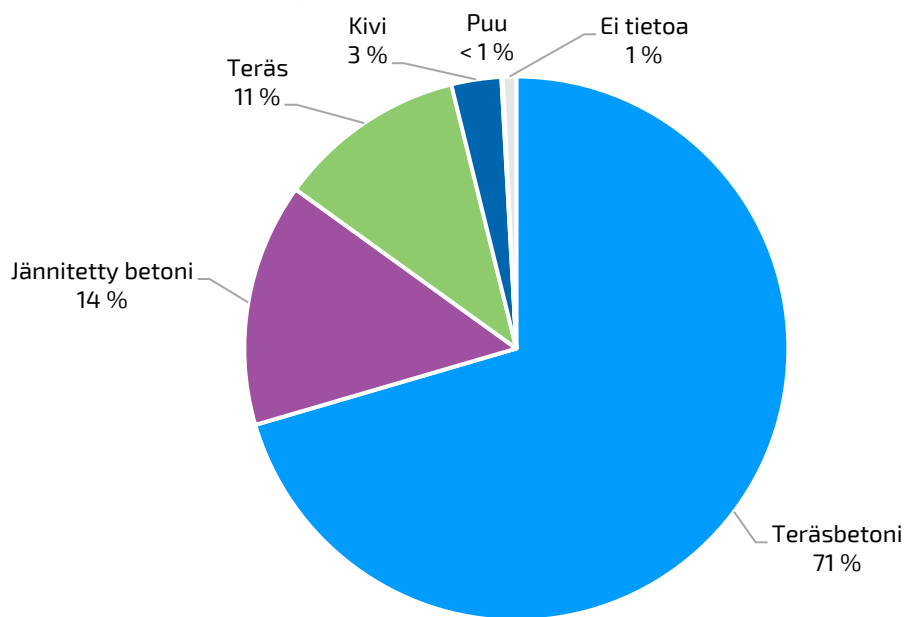
Päärakennusmateriaali	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>283</b>	<b>120</b>	<b>189</b>	<b>165</b>	<b>84</b>	<b>126</b>	<b>194</b>	<b>111</b>	<b>86</b>	<b>20</b>	<b>71</b>	<b>158</b>	<b>78</b>	<b>1 685</b>
Teräsbetoni	277	117	181	162	84	126	191	111	79	20	71	156	75	1 650
Teräs									1					1
Ei tietoa	6	3	8	3			3		6			2	3	34
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>61</b>	<b>36</b>	<b>61</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>51</b>		<b>3</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>346</b>
Jännitetty betoni	54	35	61	27	3	24	21	9	44		3	9	34	324
Teräsbetoni		1												2
Ei tietoa	7						2		7			1	3	20
<b>Teräs</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>47</b>	<b>18</b>	<b>268</b>
Teräs	12	16	16	11	32	11	15	27	12	9	25	47	2	235
Teräsbetoni	2	2	2	1				2						18
Puu			2	1	2		1			1				14
Ei tietoa							1							1
<b>Kivi</b>	<b>3</b>	<b>6</b>		<b>8</b>	<b>17</b>		<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>71</b>
<b>Puu</b>							<b>1</b>	<b>1</b>						<b>2</b>
<b>Ei tietoa</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>3</b>		<b>2</b>		<b>7</b>	<b>19</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>361</b>	<b>180</b>	<b>271</b>	<b>215</b>	<b>140</b>	<b>163</b>	<b>239</b>	<b>157</b>	<b>155</b>	<b>31</b>	<b>119</b>	<b>219</b>	<b>141</b>	<b>2 391</b>

*Rataverkon siltojen kokonaispinta-alat päärakennusmateriaalin ja kansimateriaalin mukaan, varsinaiset sillat*

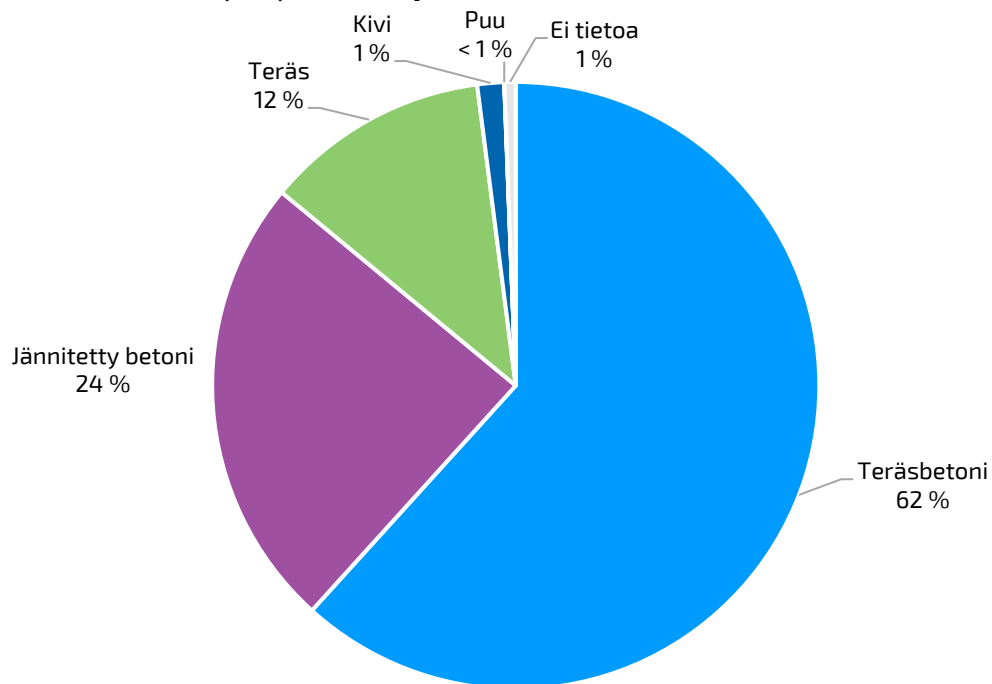
Päärakennusmateriaali	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
<b>Teräsbetoni</b>	<b>137933</b>	<b>23790</b>	<b>61780</b>	<b>33823</b>	<b>11851</b>	<b>33853</b>	<b>36476</b>	<b>19086</b>	<b>21648</b>	<b>2909</b>	<b>15913</b>	<b>27127</b>	<b>27262</b>	<b>453 452</b>
Teräsbetoni	136752	23158	59176	33634	11851	33853	36048	19086	20009	2909	15913	26442	26950	445 781
Teräs									772					772
Ei tietoa	1181	631	2603	189			428		868			685	313	6 899
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>62615</b>	<b>23652</b>	<b>22418</b>	<b>13311</b>	<b>862</b>	<b>8965</b>	<b>7389</b>	<b>4145</b>	<b>16552</b>		<b>1020</b>	<b>4989</b>	<b>12352</b>	<b>178 272</b>
Jännitetty betoni	60140	23400	22418	13311	862	8965	7098	4145	14335		1020	4294	11061	171 051
Teräsbetoni		252											99	351
Ei tietoa	2475						292		2216			696	1191	6 870
<b>Teräs</b>	<b>4180</b>	<b>8515</b>	<b>7950</b>	<b>5028</b>	<b>5124</b>	<b>3971</b>	<b>8534</b>	<b>7704</b>	<b>2228</b>	<b>2255</b>	<b>6670</b>	<b>22908</b>	<b>2961</b>	<b>88 026</b>
Teräs	3346	5590	4569	4718	5056	3971	7150	6988	2228	2066	6670	22908	466	75 726
Teräsbetoni	834	2924	1292	134				716					1298	7 197
Puu			2090	176	67		58			189			1197	3 777
Ei tietoa							1326							1 326
<b>Kivi</b>	<b>832</b>	<b>617</b>		<b>1172</b>	<b>2654</b>		<b>895</b>	<b>1087</b>	<b>715</b>	<b>86</b>	<b>1998</b>	<b>408</b>		<b>10 464</b>
<b>Puu</b>							<b>10</b>	<b>89</b>						<b>99</b>
<b>Ei tietoa</b>				<b>1102</b>	<b>42</b>	<b>1804</b>					<b>60</b>		<b>1369</b>	<b>4 377</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>205560</b>	<b>56573</b>	<b>92147</b>	<b>54437</b>	<b>20533</b>	<b>48594</b>	<b>53304</b>	<b>32111</b>	<b>41143</b>	<b>5250</b>	<b>25661</b>	<b>55432</b>	<b>43945</b>	<b>734 690</b>



### Rataverkon varsinaisten siltojen lukumäärien jakauma päärakennusmateriaaleittain



### Rataverkon varsinaisten siltojen kokonaispinta- alojen jakauma päärakennusmateriaaleittain



### 4.3.3 Suurimmat rataverkon sillat

#### *Rataverkon sillat kokonaispituuden mukaan*

Sillan nro	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pituus, m	Rataosoite
U-4388	Ermanninsuon paalulaatta 3 (ja 1)	Humppila	Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	716	321 0182+0417
U-4255	Kytömaan rataristeyssilta	Tuusula	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	557	007 0032+0341
U-3656	Piijoen ratasilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	553	123 0009+0687
U-4308	Luhdanmäen ratasilta	Hollola	Jännitetty betoninen jatkuva kotelopalkkisilta	548	007 0089+0500
U-4446	Koivukylän rautatieristeyssilta	Vantaa	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	468	123 0032+0252
KeS-1270	Markkulan alikulkusilta	Jyväskylä	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	432	009 0317+0477
L-2385	Tornionjoen ratasilta	Tornio	Teräksinen kääntösilta	410	513 0887+0145
L-2358	Ounaskosken ratasilta	Rovaniemi	Teräksinen jatkuva ristikkosilta, ajorata ylhäällä	404	008 0973+0327
U-4387	Ermanninsuon paalulaatta 2	Humppila	Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	389	321 0181+0341
U-4272	Pukinkallion ratasilta	Mäntsälä	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	377	007 0045+0505

#### *Rataverkon sillat suurimman jännevälän mukaan*

Sillan nro	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pisin jänne, m	Rataosoite
SK-2619	Kyrönsalmen ratasilta	Savonlinna	Teräksinen Langer-palkkisilta, teräskantinen	104	014 0483+0659
L-2440	Kemijoen pääväylän ratasilta	Kemijärvi	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	84	525 1058+0917
O-4730	Kiehimänjoen ratasilta	Paltamo	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	84	531 0902+0658
U-4204	Vanajaveden ratasilta (vanha Hämeenlinn		Teräksinen ristikkosilta, ajorata ylhäällä	84	003 0109+0810
U-4203	Vanajaveden ratasilta (uusi)	Hämeenlinn	Teräksinen ristikkosilta, ajorata ylhäällä	84	003 0109+0810
O-4666	Iijoen ratasilta	Ili	Teräksinen ristikkosilta, ajorata ylhäällä	80	008 0789+0475
L-2300	Simojoen ratasilta	Simo	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	74	008 0832+0960
KeS-1496	Haapakosken ratasilta	Jyväskylä	Teräksinen ristikkosilta, ajorata alhaalla	74	023 0385+0968
L-2358	Ounaskosken ratasilta	Rovaniemi	Teräksinen jatkuva ristikkosilta, ajorata ylhäällä	71	008 0973+0327
L-2360	Suutarinkorvan ratasilta	Rovaniemi	Teräksinen ristikkosilta ajorata alhaalla	70	008 0976+0388

**Rataverkon sillat kokonaispinta-alan mukaan**

Sillan nro	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pinta-ala, m <sup>2</sup>	Rataosoite
U-4308	Luhdanmäen ratasilta	Hollola	Jännitetty betoninen jatkuva kotelopalkkisilta	6636	007 0089+0500
U-4388	Ermanninsuon paalulaatta 3 (ja 1)	Humppila	Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	6229	321 0182+0417
U-3656	Piijoen ratasilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	6026	123 0009+0687
U-4446	Koivukylän rautatieristeyssilt	Vantaa	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	5428	123 0032+0252
H-3114	Peltolammin ratasilta	Tampere	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	4880	003 0180+0760
U-4272	Pukinkallion ratasilta	Mäntsälä	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	4675	007 0045+0505
U-4255	Kytömaan rataristeyssilta	Tuusula	Jännitetty betoninen jatkuva kaukalopalkkisilta	3925	007 0032+0341
U-1704	Seppämestarin alikulkusilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	3538	003 0009+0420
U-4387	Ermanninsuon paalulaatta 2	Humppila	Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	3380	321 0181+0341
U-4447	Sanomatien alikulkusilta	Vantaa	Jännitetty betoninen palkkisilta	3341	123 0015+0333

## 4.4 Siltojen tarkastukset

### 4.4.1 Vuosittain tehdyt rataverkon siltojen yleistarkastukset kunnossapitoalueittain

**Vuosittain tehdyt rataverkon siltojen yleistarkastukset Kp-alueittain**

Vuosi	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
2008						2	224				137			363
2009			1				1	159	1					162
2010	6					164								170
2011			57	10	150				99					316
2012	7		287	218			1					1		514
2013	11	157		1		176	250	167		60	142			964
2014	309	30	1		137	1			96			241		815
2015	16	2	12	3	4			3	1		2			43
2016	1		20	32					1		1			55
2017	29	17	194	185	13	5	2	8	1			11		465
2018	357	1				3		163				10	32	566
2019		190	16		1		202		111	28		2	43	593

\* Vuosina 2015 ja 2016 tehtiin selvästi vähemmän yleistarkastuksia, sillä kaikki rautatiesillat tarkastettiin kertaalleen vuosien 2012 - 2014 aikana.

## 4.5 Siltojen kunto

Tässä kappaleessa siltojen kunto esitetään yhtenäisen kuntoluokan mukaan. Kaikille tienpidon osa-alueille yhtenäinen tieomaisuuden kuntoluokitus perustuu julkaisuun Tieomaisuuden kunnon yhtenäinen palvelutasoluokitus (Tiehallinnon selvityksiä 32/2004) sekä Tiehallinnon johtajiston 20.8.2004 tekemään päätökseen viisiportaisen yhtenäisen kuntoluokituksen käyttöönotosta. Rautatiesiltojen osalta kuntoluokitusta on tarkastettu vuoden 2014 lopussa ja uusi luokitus on otettu käyttöön vuoden 2015 alussa.

Siltojen kuntoluokitus luokittelukriteereineen on taulukossa liitteessä 1. Luokituksen keskeinen tarkoitus on jakaa sillat ylläpitotarpeiden mukaisiin luokkiin, jotka yksinkertaistettuna voidaan kuvata seuraavasti:

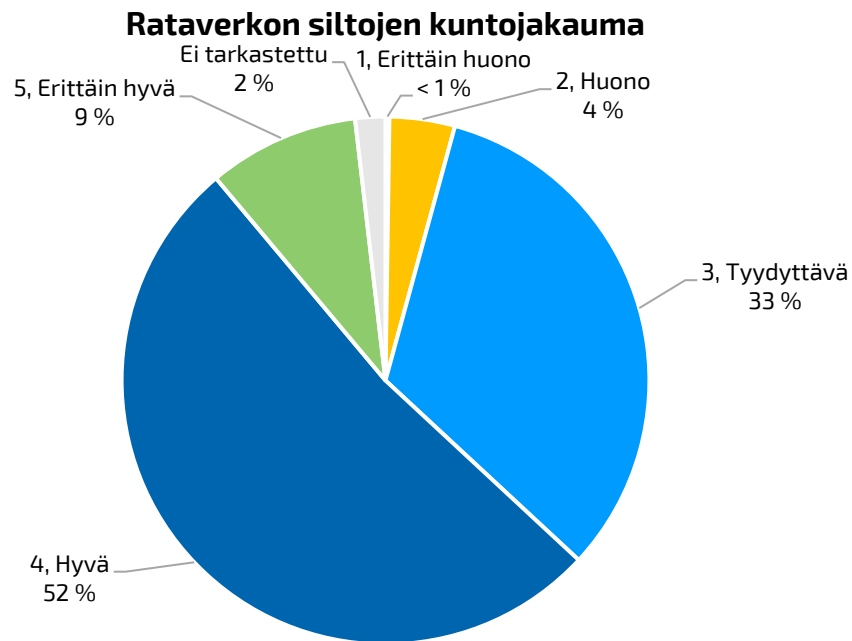
- Erittäin hyvä – ei ylläpitotarpeita
- Hyvä – vähäistä kunnostusta
- Tyydyttävä – peruskorjaus tulossa
- Huono – peruskorjaus nyt
- Erittäin huono – peruskorjaus myöhässä

### 4.5.1 Rataverkon siltojen yhtenäinen kuntoluokka kunnossapitoalueittain 1.1.2020

#### *Rataverkon siltojen kuntoluokan jakauma Kp-alueittain*

Kp-alue	Kuntoluokka						Yhteensä
	1	2	3	4	5	Ei tarkastettu	
1 Pääkaupunkiseutu	1	9	120	193	31	9	<b>363</b>
2 Lounaisrannikko		13	87	91	3		<b>194</b>
3 (Riihimäki) - Seinäjoki		9	69	147	58	2	<b>285</b>
4 Rauma/Pori - (Pieksämäki)	1	9	81	124		9	<b>224</b>
5 Haapamäen tähti		18	53	61	5	4	<b>141</b>
6 Savon rata		6	41	83	40	1	<b>171</b>
7 Karjalan rata		10	101	126	8	1	<b>246</b>
8 Ylä-Savo		5	72	83	2		<b>162</b>
9 Pohjanmaan rata			15	106	57	7	<b>185</b>
10 Keski-Suomi		5	20	7			<b>32</b>
11 (Oulu) - Kainuu	1		28	88	6		<b>123</b>
12 (Oulu) - Lappi	2	8	78	120	16	2	<b>226</b>
Väylä	1	8	50	68	5	11	<b>143</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>815</b>	<b>1297</b>	<b>231</b>	<b>46</b>	<b>2495</b>

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono



#### Huonokuntoisten\* rataverkon siltojen lukumäärä Kp-alueittain

Päivämäärä	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
1.1.2014	7	3	11	7	19	15	4	7	18	1	2	7		101
1.1.2015	11	3	12	7	15	14	4	10	6	1	1	22		106
1.1.2016	12	4	12	7	16	9	4	7	3	1	1	17		93
1.1.2017	11	5	14	5	14	8	5	4	2	2	1	12		83
1.1.2018	13	12	27	13	17	12	4	5	2	2	0	15		122
1.1.2019	11	10	20	12	18	7	6	6	1	2	1	11	17	122
1.1.2020	10	13	9	10	18	6	10	5		5	1	10	9	106

\*Silta on huonokuntoinen, jos sen yhtenäinen kuntoluokka on 2 (huono) tai 1 (erittäin huono).

#### Huonokuntoisten\* rataverkon siltojen pinta-ala Kp-alueittain

Päivämäärä	KP-alue													Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	Väylä	
1.1.2020	2 492	2 105	4 801	2 843	1 540	2 178	3 132	1 351		966	60	2 528	6 020	30 015

\*Silta on huonokuntoinen, jos sen yhtenäinen kuntoluokka on 2 (huono) tai 1 (erittäin huono).

#### 4.5.2 Rataverkon siltojen kuntoluokka valmistumisvuoden mukaan

Valmistumisvuodessa ei ole huomioitu kansirakenteen uusimista.

##### *Rataverkon siltojen kuntoluokka valmistumisvuoden mukaan*

Kuntoluokka	< 1950	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	Ei tietoa	Yht.
1	3		1	2						6
2	38	16	29	11	3	3				100
3	151	102	158	154	105	94	35	12	4	815
4	138	78	132	142	238	246	176	134	13	1297
5	2	1	2		8	22	86	110		231
Ei tarkastettu			1	2	3	3	2	33	2	46
<b>Yhteensä</b>	<b>332</b>	<b>197</b>	<b>323</b>	<b>311</b>	<b>357</b>	<b>368</b>	<b>299</b>	<b>289</b>	<b>19</b>	<b>2495</b>

#### 4.5.3 Huonokuntoisten rataverkon siltojen lukumäärä ja pinta-ala pääarakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan

Silta on huonokuntoinen, jos sen yhtenäinen kuntoluokka on 2 (huono) tai 1 (erittäin huono).

##### *Huonokuntoiset rataverkon sillat pääarakennusmateriaalin ja staattisen rakenteen mukaan*

Pääarakennusmateriaali	Lukumäärä	Pinta-ala (m <sup>2</sup> )
Staattinen rakenne		
<b>Teräsbetoni</b>	<b>72</b>	<b>21 285</b>
holvi	3	702
laatta	40	8 746
laattakehä	17	4 623
palkki	11	6 922
palkkikehä	1	293
<b>Jännitetty betoni</b>	<b>7</b>	<b>2 276</b>
laatta	1	702
palkki	6	1 574
<b>Teräs</b>	<b>24</b>	<b>6 354</b>
kaari	1	1 415
palkki	17	2 538
ristikko	6	2 400
<b>Kivi</b>	<b>2</b>	<b>41</b>
holvi	2	41
<b>Putkisillat</b>		
<b>Ei tietoa</b>	<b>1</b>	<b>60</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>106</b>	<b>30 015</b>

## 4.6 Siltojen korjaaminen

### 4.6.1 Rataverkon siltojen korjausten tyypit kunnossapitoalueittain vuonna 2019

#### *Rataverkon siltojen korjaukset 2019, varsinaiset sillat*

Korjaustyyppi	KP-alue												Yhteensä
	Kpa 1	Kpa 2	Kpa 3	Kpa 4	Kpa 5	Kpa 6	Kpa 7	Kpa 8	Kpa 9	Kpa 10	Kpa 11	Kpa 12	
Peruskorjaus	1	5				2	4	4	1			3	20
Perusparannus							1	1			1		3
Ylläpitokorjaus				2	3		4					1	10
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>33</b>

### 4.6.2 Rataverkon siltojen päällysrakenteen ikä korjaushetkellä, vuonna 2019 korjatut sillat

Putkisilloilta ei ole korjaustietoja vuodelta 2019.

#### *Vuonna 2019 korjatut sillat*

Ikä	Siltojen lukumäärä
0 - 10 v.	2
21-30 v.	3
31-40 v.	10
41-50 v.	6
51-60 v.	6
61-70 v.	2
71-80 v.	1
81-90 v.	
91-100 v.	2
yli 100 v	1
<b>Yhteensä</b>	<b>33</b>

# Siltojen kuntoluokitus

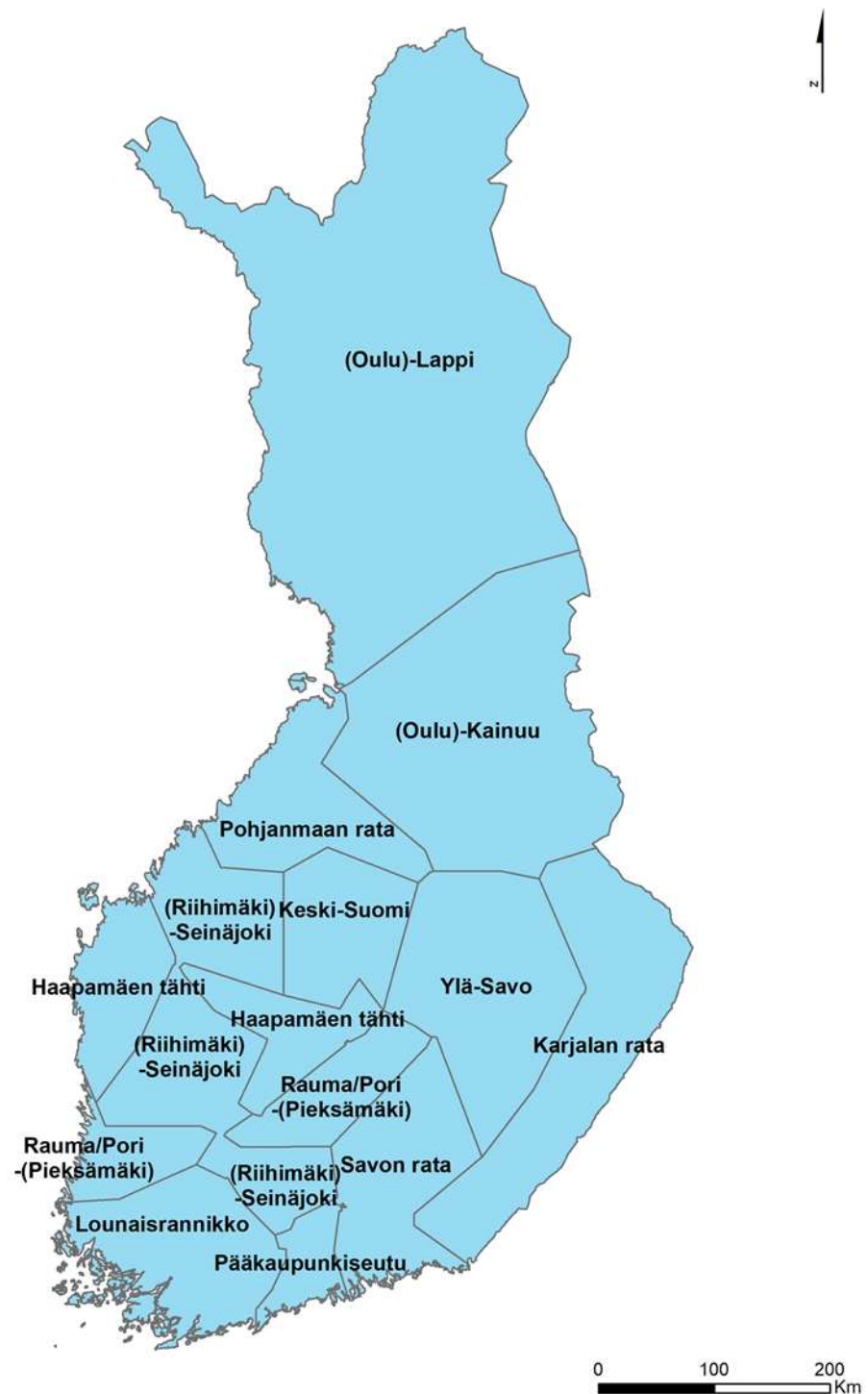
Kuvaus kunnosta	Luokitteluperusteet		
	Varsinaiset sillat	Putkisillat	Rautatiesillat
<b>5 ERITTÄIN HYVÄ</b> Uusi tai lähes uuden veroinen silta.	LYK = 0,0 - 0,50 ja YKA = 0	LYK = 0,0 - 0,50 ja YKA = 0	LYK = 0,0 - 0,50 ja YKA = 0
<b>4 HYVÄ</b> Hyväkuntoinen silta, jossa on normaalia kulumista ja ikääntymistä. Sillan yleiskunto voi olla hyvä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio on tyydyttävä tai huono.	LYK = 0,51 - 1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 0,51 - 1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 0,51 - 1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi
<b>3 TYYDYTTÄVÄ</b> On jo puutteita ja vaurioita, kuten rapautumista tai ruostumista, mutta korjaamista voidaan vielä siirtää. Yleiskunto voi olla tyydyttävä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio olisikin huono tai erittäin huono.	LYK = 1,26 - 2,00 tai YKA = 2 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 1,26 - 2,00 tai YKA = 2 tai jompikumpi on huonompi, mutta teräsputkessa ei ole vaurioluokan 4 korroosiovauriota	LYK = 1,26 - 2,00 tai YKA = 2 eikä kumpikaan huonompi
<b>2 HUONO</b> Useita selvästi havaittavia korjausta vaativia vaurioita tai jokin yksittäinen vakava vaurio. Erikoistarkastuksen ja peruskorjauksen tarve on ilmeinen.	LYK = 2,01 - 2,75 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi tai kansilaatan vesivuotovaurio vaurioluokassa 4 tiellä, jota ei suolata	LYK = 2,01 - 3,75 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi ja teräsputkessa on vaurioluokan 4 korroosiovaurio	LYK = 2,01 - 2,75 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi tai kansilaatan vesivuotovaurio vaurioluokassa 4
<b>1 ERITTÄIN HUONO</b> Silta on täydellisen peruskorjauksen tai jopa uusimisen tarpeessa. Kunto ei ole hyväksyttävissä. Vaurioita on niin paljon, että pelkästään niiden kirjaaminen on työlästä.	LYK = 2,76 - 4,00 tai YKA = 4 tai kansilaatan vesivuotovaurio vaurioluokassa 4	LYK = 3,26 - 4,00 tai YKA = 4	LYK = 2,76 - 4,00 tai YKA = 4

LYK = Laskettu yleiskunto

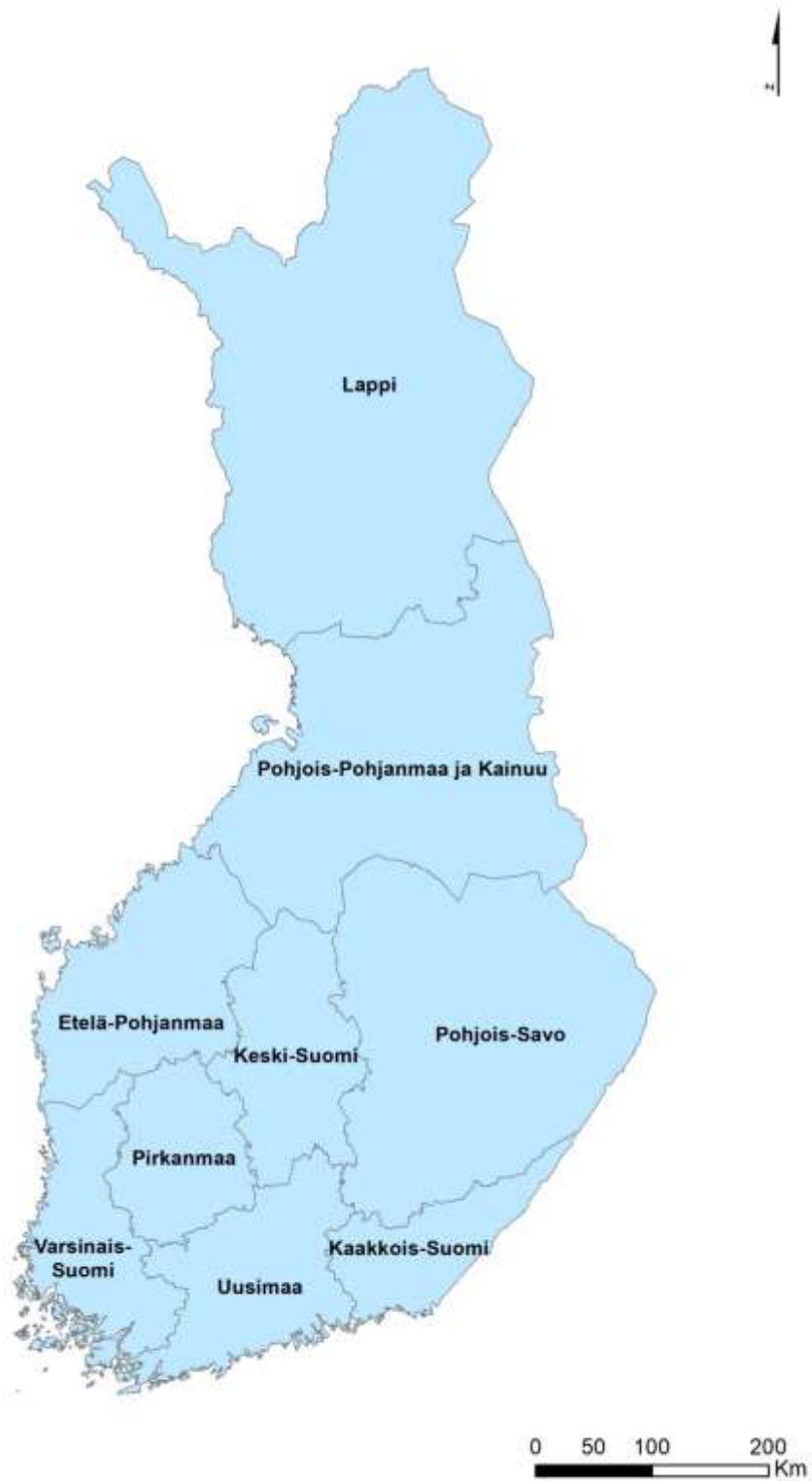
YKA = Sillantarkastajan antama yleiskuntoarvio



## Radan kunnossapitoalueet



## ELY L-alueet







Väylävirasto  
Trafikledsverket

ISSN 2490-0745  
ISBN 978-952-317-801-4  
[www.vayla.fi](http://www.vayla.fi)